MENSUEL N° 27

JUILLET-AOÛT 1986

GOLDEN

Le Magazine des Utilisateurs d'Apple II et de Macintosh

TOUT SUR L'APPLE EXPO 86

LA GÉNÉALOGIE ET L'ORDINATEUR

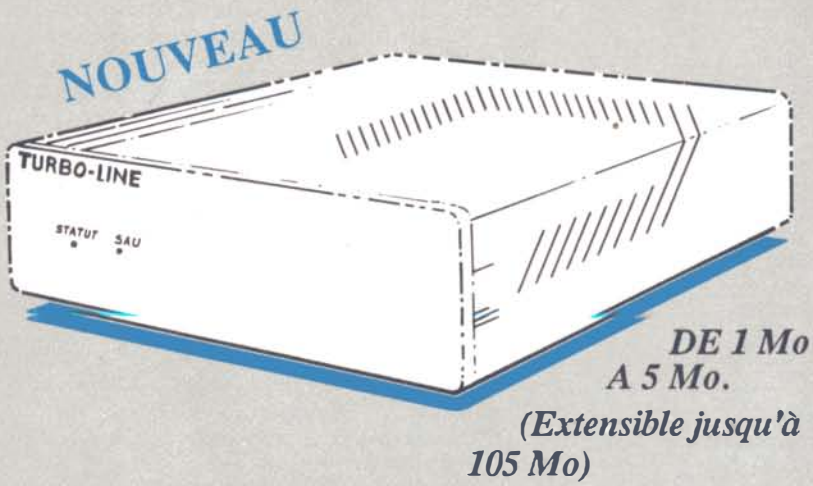
LA MISE EN PAGE SUR MACINTOSH

LE CAHIER MAC PROFESSIONNEL DÉTACHABLE

M 1494 - 27 - 28 F | S SUISSE : 8.50 FS - CANADA : $3.95

TURBO-LINE™

LE 1° DISQUE SILICIUM* POUR MACINTOSH AUGMENTANT LA VITESSE D'ACCES DE 30% A 500%



Turbo-Line™ est un **nouveau concept de stockage** des **données** pour la micro informatique Ce principe déjà utilisé sur les gros systèmes (mais à des coûts très élevés!) permet un gain de vitesse **spectaculaire** pour toutes les opérations d'accès disque.

Plus **rapide** que n'importe quel disque dur classique, d'une très grande **fiabilité** et **simple** d'utilisation, ce disque silicium a été conçu pour les utilisateurs de **gros fichiers** (Gestion de fichiers, Traitement de texte, D.A.O, C.A.O...). Sa conception permet en outre, un **transport très facile** ainsi qu'un fonctionnement **parfaitement silencieux** sur un bureau.

Turbo-Line™ est totalement **modulable** car vendu en 1, 2, 3, 4 ou 5 Méga-octets extensible à tout moment (par carte de 1Mo minimum) jusqu'à 5 dans le même coffret. Il est aussi possible de l'étendre jusqu'à **105 Mo** sur demande. De forme très compacte, et d'un **design** spécialement étudié, il prend place sous le Macinstosh™ .

OFFRE SPECIALE DE LANCEMENT *

TURBO-LINE™ 1 Mo	TURBO-LINE™ 2 Mo	TURBO-LINE™ 3 Mo
~~6400 F HT~~	~~9400 F HT~~	~~12500 F HT~~
4995 F. HT	7425 F. HT	9680 F. HT

RENSEIGNEMENTS / COMMANDES / LISTE DES REVENDEURS :

CREX TECHNOLOGY

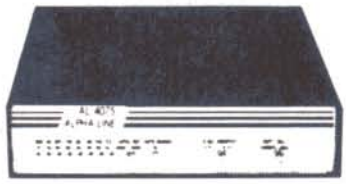
34, rue Poncelet 75017 PARIS
Tél. : **42.67.80.46**

* *Entièrement conçu et fabriqué en France par Crex Technology*
* *Offre valable jusqu'au 31/07/86 et dans la limite des stocks.*

TURBO-LINE est une marque déposée MACINTOSH est une marque concédée à APPLE COMPUTER Inc. PROMODIA CONSEIL / CREX TECHNOLOGY

MODEMS PROFESSIONNELS

UNE GAMME COMPLETE DE 1800 F HT A 4700 F HT.



Destiné aux applications **professionnelles** et **agréés** PTT, ce sont de modems électroniques **bi- standards** et **multi-vitesses** entièrement **developpés** et **fabriqués** en France .

Conçus pour des utilisations professionnelles (voir le banc d'essai dans l'Ordinateur Individuel d'Avril 86), ils permettent à votre Micro d'accéder **mondialement** aux serveurs **Vidéotex** (Télétel (FR) / Prestel (G.B)) ou ASCII (Calvados (FR) / La Source (USA) / Delphi) etc... Ils vous permettent aussi de communiquer avec d'autres ordinateurs.

ALPHA-LINE™4075 : *L'Universel*
Se raccorde sur toute jonction V24 (RS232). Normes : V 21 / V 23 réversible / V 24 / V 25 et Bell 103.Equipé du "Eyes control" (pour le suivi des transmissions) et de la réponse automatique.Boitier métal gainé avec alimentation incorporée.

MAC-LINE™4075 : *Le Spécial Mac*
Idem mais livré avec cordon et utilitaire de communication.

ALPHA-LINE™23 : *Le Special Serveur*
Vidéotex avec symétriseur en 1200/75 Bds.

ALPHA-LINE™2123 : *Le Sophistiqué*
En plus des caractéristiques du 4075,il possède une table de traduction des touches de fonctions vidéotex,un symétriseur et est télécommandable par la jonction V 24.

OFFRE SPECIALE*

ALPHA-LINE 4075 : **1800** FHT
MAC-LINE : **2100** FHT
ALPHA-LINE 23 : **2200**FHT•
ALPHA-LINE 2123 : **4700** FHT

Special APPLE // : **1 Alpha-line™ 4075 + VersionTel™** (logiciel d'émulation Minitel de Version Soft)+1 cable Apple // c : **2199 F HT**

RENSEIGNEMENTS / COMMANDES / LISTE DES REVENDEURS :

Crex Technology :
34 rue Poncelet 75017 PARIS
Tel : (1) 42 67 80 46

**Prix promotionnels valables jusqu'au 31/7/86*

TURBO-LINE est une marque déposée MACINTOSH est une marque concédée à APPLE COMPUTER Inc PROMODIA CONSEIL / CREX TECHNOLOGY

SOMMAIRE

Illustration Alain Millerand

Nos ancêtres les Gaulois... S'il fallait remonter jusqu'à eux, les arbres généalogiques seraient gigantesques. Aujourd'hui, nous ne pouvons remonter qu'au début du XVIe siècle, en faisant appel à l'ordinateur pour la gestion des données.

Nos lecteurs trouveront entre les pages 18-19 un encart Golden disquettes (pour plus d'information, se reporter aux pages 50 et 51) et entre les pages 50-51 un encart abonnements.

Micro Presse est membre de Computerworld Communications, premier groupe mondial de presse informatique. Le groupe publie 55 publications dans les 20 pays les plus importants. Plus de 9 millions de lecteurs lisent au moins une publication du groupe chaque mois. Argentine : Computerworld/Argentine ; Asie : Asian Computerworld ; Australie : Computerworld Australia, Australian PC World et Macworld ; Brésil : DataNews et PC Mundo ; Chine : China Computerworld et China Computerworld Monthly ; Danemark : Computerworld/Danmark, PC World et Run ; Finlande : Mikro ; France : Le Monde Informatique, Golden, OPC, Théorème et Distributique ; RFA : Computerworld, Infowelt, PC Welt, Computer Business et Run ; Italie : Computerworld Italia et PC Magazine ; Japon : Computerworld Japan ; Mexique : Computerworld/Mexico ; Pays-Bas : Computerworld/Netherlands et PC World ; Norvège : Computerworld Norge et PC Mikrodata ; Espagne : Computerworld/Espagne, PC World et Commodore World ; Suède : ComputerSweden, Mikrodatorn et Svenska PC World ; Suisse : Computerworld Schweiz ; UK : Computer News, PC Business World et Computer Business ; Venezuela : Computerworld/Venezuela ; USA : Amiga World, Computerworld, inCider, Infoworld, MacWorld, Micro Marketworld, PC World, Run, 73 Magazine, 80 Micro, Focus Publications et On Communications.

Golden est un magazine totalement indépendant. Il n'est affilié ni à Apple, ni à Apple Seedrin. Apple est une marque déposée de Apple Computer Inc.

ÉDITORIAL : LA COHABITATION DE 1987 — 5

REPORTAGES

APPLE EXPO : Toutes les nouveautés pour l'année dans le monde d'Apple. — 12

DU XVIe SIÈCLE À NOS JOURS, LA GÉNÉALOGIE PASSE PAR L'INFORMATIQUE : Pour trouver nos ancêtres ou déterminer les descendants, J.P. Pelissier fait appel à l'informatique pour ne pas se perdre dans les « arbres ». — 16

MATÉRIELS

INFORMATIONS MATÉRIELS — 8

MODEM ALPHA LINE 4075 : Ce périphérique pour Apple II présente un excellent rapport qualité/prix pour un produit français. — 45

LES ORDINATEURS ET LES SYNTHÉTISEURS SUR APPLE II : La construction d'une interface MIDI n'est pas très compliquée si on respecte certains schémas... — 52

LOGICIELS

INFORMATIONS LOGICIELS — 10

EASY PUSS, UNE GESTION DE FICHIERS À THÈMES : Ce programme octroie à chaque fiche huit thèmes la caractérisant. Les recherches ultérieures en sont grandement facilitées. — 21

BUREAUTIQUE, UN PUISSANT UTILITAIRE WPL : Cet utilitaire améliore considérablement les capacités déjà grandes d'AppleWriter. — 48

MOEBIUS, L'AVENTURE EN PAYS NIPPON : La conquête du Graal en pays asiatique. — 56

GOLDENMAC

TENDANCE : À LA POINTE DU LASER — 26

L'INFORMATIQUE, ÉDITION SPÉCIALE : Avec Page Maker, la composition et la mise en page rivalisent avec les systèmes professionnels. — 28

MAC FLASH : UN SCANNER INFORMATIQUE — 32

ACTUALITÉS — 36

EXCEL, DES MACRO ET DU GRAPHIQUE : Dans le monde des logiciels intégrés, Excel remporte un immense succès grâce à sa puissance. — 38

MACIN'AIDES : ENCORE PLUS VITE AVEC LES RAM DISQUES : Si vous devez accéder rapidement à des informations, profitez des simulations de disques en mémoire vive. — 42

BOÎTE À OUTILS

LANGAGE MACHINE SUR APPLE (SUITE DE LA 5e PARTIE) : Fin du programme pour créer des macro-commandes en Basic. — 60

LANGAGE MACHINE SUR APPLE (SUITE DE LA 4e PARTIE) : Fin également du programme pour améliorer les possibilités de l'Applesoft. — 63

LE MONDE DE LA MICRO-INFORMATIQUE — 11

COURRIER — 6 | BIBLIOGRAPHIE — 66

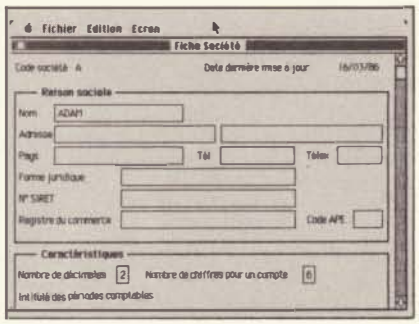
Gestion Comptable

pour Macintosh 512 K

Comptabilité générale multi-sociétés entièrement paramétrable

Paramétrage des sociétés et des plans comptables

• Numéros de comptes à 5, 6 ou 7 chiffres ou alphanumériques • De 0 à 3 décimales pour tous les montants saisis ou édités • Détermination des périodes pour des exercices décalés • Présentation européenne ou anglo-saxonne des dates et des montants • 4 niveaux de mot de passe

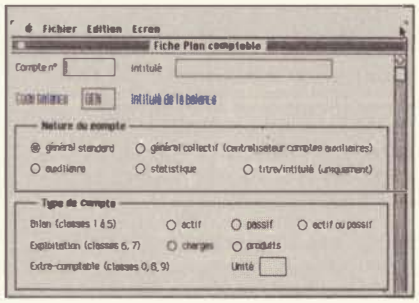


Paramétrage des comptes, des journaux et des balances

• Nombre illimité de comptes, de journaux et de balances • Définition des paramètres de centralisation des journaux et balances auxiliaires • Définition des paramètres de saisie de chaque journal • Définition des contrôles de saisie de chaque journal • Numérotation automatique ou manuelle des écritures • Possibilité de création de comptes analytiques et extra-comptables (statistiques) • Lettrage des comptes

Paramétrage des saisies d'écritures

• Libellé standard automatique et (ou) texte variable • Contrepartie automatique (globale ou détaillée) • Création d'un compte en cours de saisie • Préparation et imputation d'écritures automatiques (provisions, abonnements...) • Affichage automatique de la date et de la période • Contrôle complet des saisies suivant paramétrage du journal et des comptes

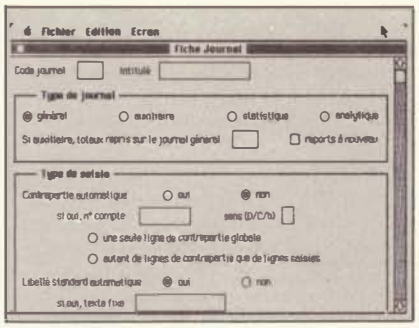


Consultation et mise à jour en temps réel

• Mise à jour des écritures en temps réel après contrôle et validation • Consultation des comptes (écritures, cumuls mensuels et soldes) • Consultation des journaux et balances • Recherche et affichage d'une écriture

Éditions

• Journaux (général et auxiliaires) • Grand livre • Balance générale • Balances auxiliaires avec centralisation automatique • Balance résumée



États et procédures de fin d'année

• Bilan • Compte de résultat • Balance par table de correspondance • Archivages avec possibilité de reprise • Purges des comptes et reports à nouveau automatiques

Extensions possibles

• Comptabilité analytique par section et poste analytique • Comptabilité analytique par projet et date d'opération • Gestion de trésorerie • États spécifiques définis par l'utilisateur • Conversion des devises • Liaison avec les autres modules de GESTION COMPLÈTE

Le module de base est livré avec un plan comptable français type et des paramètres immédiatement utilisables. ***Gestion Comptable*** peut donc être utilisé de manière très simple ou très sophistiquée. ***Gestion Comptable*** un logiciel puissant, simple, ouvert, pour toutes les professions.

Développé par Eric ADAM et GAMIC DISTRIBUTION. *Matériel : Macintosh 512 K, deux lecteurs ou un disque dur.*
Prix public conseillé HT : 5 000 F.

Gestion Comptable

fait partie de la série GESTION COMPLÈTE, qui comprend 4 modules :

- Gestion Clients : facturation, comptabilité clients (multi-sociétés), stocks, statistiques
- Gestion Comptable : comptabilité générale multi-sociétés
- Gestion Analytique : comptabilité analytique multi-sociétés en liaison avec la comptabilité générale — disponible au 1er trimestre 1986.
- Gestion Fournisseurs : gestion des commandes et livraisons fournisseurs, comptabilité fournisseurs, stocks, statistiques — disponible au 2e trimestre 1986.

Coupon réponse
à retourner à
Gamic Distribution
27, rue Guersant 75017 Paris

Je désire recevoir une documentation sur Gestion Comptable

Nom _____

Société _____

Adresse _____

_____ Tél. : _____

gamic distribution
27, rue Guersant 75017 Paris.
Tél. : (1) 45.74.03.40. Télex 643992

GOLDEN

185, avenue Charles de Gaulle,
92521 Neuilly-sur-Seine Cedex
Tél.: 47.22.53.30 - 47.47.12.72
Télex 613.234F - Calvados N° 2500

Rédacteur en chef
Bernard NEUMEISTER
Rédactrice en chef adjointe
Laurence TICHKOWSKY
Numéros hors série
Jean-Claude BIANCHI
Rédactrice en chef technique
Herma KERVRAN
Secrétaire de rédaction
Claude DELEVAL
Secrétariat
Carole CHABRY

Directeur artistique
Horst WIDMANN
Premier maquettiste
Eudes BULARD
Maquettiste
Sebastian MENDOZA
Photographe
Marc GUILLAUMOT

Ont également collaboré à ce numéro:
Philippe GUIOCHON,
Alain KRAUSZ,
Donald MAES,
Bernard PROST,
Dominique ROBERT,
Serge ROSTAN, Claude MOREAU
et Catherine OLZCHANECH
(Secrétaires de rédaction)

Golden est un magazine totalement indépendant. Il n'est affilié ni à Apple, ni à Apple Seedrin. Apple est une marque déposée de Apple Computer Inc.

La rédaction n'est pas responsable des textes et photographies qui engagent la seule responsabilité des auteurs. Les documents ne sont pas rendus et leur envoi implique l'accord de l'auteur pour leur libre publication. Les indications de prix et d'adresses figurant dans les pages rédactionnelles sont données à titre d'information sans aucun but publicitaire et n'engagent pas la rédaction. La reproduction de textes et photographies publiés dans Golden est interdite sans autorisation écrite.

Conditions d'abonnement: France 10 numéros: 280 F, 20 numéros: 560 FF TTC. Règlement par chèque bancaire ou postal trois volets à adresser au nom de Micro Presse, 185, avenue Charles de Gaulle, 92521 Neuilly-sur-Seine Cédex.

GOLDEN
est une publication éditée par
MICRO PRESSE S.A.
au capital de 250000 F
RCS Nanterre B 329.059448
Directeur Général
Jean-Louis REDON
Directeur
Joël ZYLBERFAIN
Directeur commercial
Claude BRIL
Chef de publicité
Jean-Jacques LEONARD
Trafic
Jeannine ALLARIA
Elisabeth DEROFF
Agnès JOUHANNEL
Marketing
Rémy LESCURE
Abonnements
Carola HANNECART, Gaston SENE
Ventes NMPP et réassorts
SORDIAP (48.87.02.30) T.E. 87

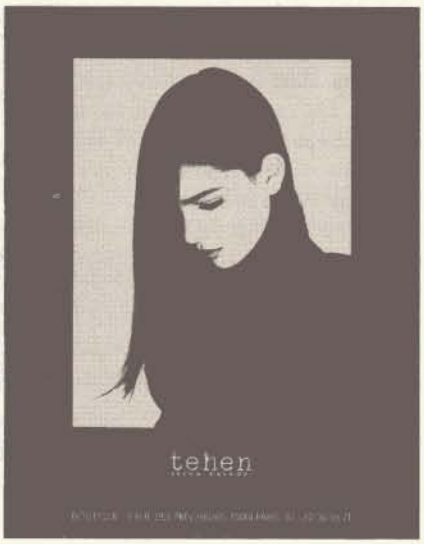
Directeur de la publication
Axel LEBLOIS

EDITORIAL

BERNARD NEUMEISTER

LA COHABITATION DE 1987

Nous ne sommes pourtant pas encore en période électorale, mais il est toujours possible de trouver des problèmes à une quelconque cohabitation de deux machines d'une même marque. Si vous ne le saviez pas, c'est que vous êtes vraiment un peu sourd. On vous le dit et on l'affirme, il y aura bien un nouveau Mac et un nouveau II en 1987. Le premier devrait apparaître en début d'année et le second à la fin de cette même année. Selon les rumeurs, le Mac aura une architecture ouverte avec un microprocesseur 68020 et un coprocesseur arithmétique. Qui dit architecture ouverte, implique obligatoirement des cartes à insérer dans des slots. Si certaines sociétés y travaillent déjà, tel AST, elles ne répondent, cependant qu'évasivement aux questions. Un second Mac, plat et portable, est, paraît-il, également en chantier. De ce côté, Apple ne confirme, ni ne dément. Pour l'Apple II, son nom de guerre est le II GS, G pour graphique et S pour son. Il serait multi-processeurs, avec un processeur graphique, un autre sonore, un pour la gestion mémoire et le tout commandé par le 65816. Cette architecture ne vous dit rien? Voyons, comment est construit l'Amiga? Ainsi, outre toute cette série de processeurs, le II GS aurait 256 Ko de RAM extensible à 1 Mo et 128 Ko de ROM. En ce qui concerne les couleurs, seize ou plus sont accessibles sous une résolution normale et quatre avec une très haute définition de 600 x 200 points. Il est à noter qu'il existe aux Etats-Unis, un *MacPaint* en couleur chez un développeur. Aussi lors de la mise en place sur le marché des deux systèmes, quelle pourrait être la politique d'Apple pour inciter telle personne à acheter un Mac et une autre, un II GS? Avant de donner une réponse hypothétique, Apple semble vouloir créer un pont permanent entre les deux familles puisqu'un même langage C est déjà en cours de développement pour les deux appareils. La cohabitation risque de poser un problème car entre un Mac qui veut en imposer et un II qui ne se laisse pas faire... La logique voudrait que les possesseurs de dizaines de programmes Apple II se procurent le GS pour évoluer fortement, et que ceux qui disposent de logiciels Mac, achètent le "Mac ouvert" pour ne plus être limités en capacités. Cependant la logique est souvent prise à défaut. En effet, ces machines vont disposer de possibilités très proches les unes des autres, certains langages seront identiques, les périphériques seront interchangeables, les fichiers aussi, la présentation des logiciels est déjà similaire... Donc, une personne désireuse de s'équiper en matériel Apple, ne saura que choisir. Le côté professionnel du Mac qui, pourtant, devient hobbyiste avec son aspect "ouvert", ou l'Apple II GS qui, par contre, monte d'un cran vers le haut de gamme? Ceci ne sera plus qu'une question de finances, de disponibilité des programmes et des périphériques quelle que soit la campagne de promotion qui accompagne les machines. Quant à la question de la compatibilité, il y a fort à parier que nous retrouvions le même type de problème qu'auparavant.



RECTIFICATIF

La photographie de couverture du numéro 25 de Golden a été réalisée par Jean-Jacques Castres, pour la maison Tehen. Elle a été digitalisée et mise en couleurs par Yetty. Par erreur, elle avait été attribuée à Elisabeth Kindel. Nous présentons toutes nos excuses à l'auteur.

65816 ou kit de mise à niveau

Je suis l'heureux possesseur d'un Apple IIe et je voudrais vous poser quelques questions au sujet du nouveau microprocesseur 65C816. En effet, mon IIe est équipé d'une carte SSC, d'une carte Apple-Tell et d'une carte Féline. La souris est également dans mes prévisions d'achat. Je suis donc au niveau mémoire et possibilités graphiques, au même stade qu'un IIc normal. Cependant, les nouveaux logiciels sortant actuellement sont pour la plupart prévus pour un IIc ou IIe-65C02. Il était donc dans mes projets d'acheter un kit de mise à niveau, mais voilà que le 65816 arrive. Ma question est donc : ne vaut-il pas mieux acheter une carte 65C816, comme celle que vous avez testée dans le numéro de mai, plutôt que le kit? IL semble que votre essai ait porté sur un 65C816 et non pas sur un 65816 simple. Pourriez-vous me dire si le IIe que vous avez équipé de cette carte pouvait faire tourner des logiciels prévus pour un 65C02. Je voudrais également vous demander d'où proviennent les incompatibilités entre le IIc et le IIe. Est-ce du microprocesseur ou bien plutôt des nouvelles ROM? Bien sûr, un programme prévu pour un IIc utilisant les nouvelles instructions du 65C02 plantera sur un 6502, mais pourquoi un programme pour IIe plante-t-il sur un IIc? Si cela n'est dû seulement aux ROM, est-ce que l'achat de double-supports munis d'un switch, comme vous le conseillez dans le test de Version-Com permet de garder une compatibilité totale du IIe vers le IIc. Pour reparler du IIx, pensez-vous qu'Apple sortira une carte qui, de la même façon que le kit IIe, constituera une mise à niveau des anciens modèles? Pensez-vous que cette nouvelle mise à niveau, s'il y en a une, puisse également se constituer d'un autre kit, analogue au pécédent?

G.L. 06110 Le Cannet

Si vous décidez d'acheter une carte 65816 du même type que celle testée dans Golden, vous ne pourrez jamais profiter des logiciels qui font appel à tous les graphiques souris, périphérique qui semble vous intéresser. En effet, la carte ne comporte que le microprocesseur et toute l'électronique nécessaire à son fonctionnement ainsi que de la mémoire vive. Dans le kit de mise à niveau, vous trouverez en plus du 65C02, de nouvelles ROM et deux nouveaux circuits intégrés pour gérer le clavier et la mémoire pour justement profiter des avantages ''souris''.

Si un programme prévu pour un IIc se plante sur un IIe qui ne possède pas le kit, c'est principalement pour des raisons d'accès mémoire car certaines adresses sont différentes entre les deux machines. Le kit annule à peu près tous les problèmes. Ainsi, tous les développements conçus sur l'une ou l'autre des machines fonctionneront sur les deux. L'achat des doubles supports permet de résoudre le problème des ''vieux logiciels''. Par exemple, le logiciel de communication *Comware* accompagnant la carte modem Novation ne tourne pas sur le nouveau IIe. Avec les supports, vous pourrez basculer sur les nouvelles ou anciennes mémoires, ancien ou nouveau circuit intégré pour le clavier...

Mais il faut trouver ces supports et à chaque fois manipuler le switch. Ceci n'est pas toujours évident. En ce qui concerne le IIx bien que son nom soit en principe II GS, nous ne sommes pas au courant de carte de mise à niveau pour le IIe afin d'atteindre la puissance de la nouvelle machine. Précisons tout de suite que pour vraiment profiter du nouveau microprocesseur, vous devez être un bon programmeur en Assembleur pour pouvoir développer des applications qui tireront parti du composant. Le problème avec la carte actuelle est que la cadence du processeur est maintenue comme celle de l'Apple IIe, soit 1 MHz.

Ainsi, les applications développées par vos soins tournent deux à trois fois plus vite mais pas plus. En principe, sur une machine entièrement repensée, elles devraient être exécu-

tées 20 à 50 fois plus rapidement. Avez-vous vraiment besoin de ce type de produit? Une carte 65816 aujourd'hui ne vous servirait à rien, tout d'abord parce qu'il n'existe aujourd'hui aucun programme et qu'elle n'est pas vraiment satisfaisante.

Des disquettes de jeu effacées

Je vous écris pour vous faire part de la mésaventure qui vient de m'arriver. J'ai acheté voici une semaine Ultima IV et Bade's Tale chez Greensoft et j'ai eu la malchance de griller un composant d'un de mes lecteurs. Ce qui a entraîné l'effacement de toutes les disquettes que j'essayais de booter. Mon revendeur m'a généreusement laissé tomber en me disant d'écrire moi-même aux USA chez les fabricants pour avoir des doubles (ou essayer d'en avoir). J'ai donc essayé de jouer le jeu des concepteurs de logiciels, j'ai acheté et j'ai perdu. Ceci est une pièce à verser au dossier du piratage qui aussi être une voie de secours contre des pratiques commerciales peu délicates. Si la seule règle doit être la loi de la jungle ("paye et tais-toi"), le consommateur se défendra comme il le pourra. Que me conseillez-vous de faire dans un cas comme celui-là?

M.R. 71130 Gueugnon

Il faut avouer que votre revendeur n'est pas très commerçant et qu'avec la facture et les disquettes à l'appui, il aurait pu vous faire des doubles. L'un des conseils que l'on peut vous donner tout en restant dans la légalité, est effectivement d'écrire aux Etats-Unis avec vos disquettes. Ils sont généralement bien plus généreux que les Français et n'hésitent pas à envoyer des programmes à travers l'Atlantique avec des explications. Sinon, il faut passer par la voie de l'illégalité mais là, nous n'entrerons pas dans le débat. Ceci ne concerne que vous.

Mégalot

LES PLUS DE JCR POUR VOTRE MACINTOSH PLUS

Extensions mémoire 2 et 4 méga.
Elles permettent l'usage simultané du Switcher, de la mémoire cache et le travail sur d'importants fichiers: gros tableaux d'Excel par exemple. Demandez notre tableau de performances

Deux lecteurs internes de 800k.
Une photo et une fiche technique sont à votre disposition.

Disques durs scsi aux performances inégalées.

Disquettes KONICA spéciales Mac Plus de 810k garanties à vie permettant l'utilisation **sans problèmes** de la presque totalité des logiciels actuels sur Mac Plus.

Toute la presse Macintosh:
Icônes, MacWorld, MacUser, etc...

Disquettes domaine public:
gratuites pour les clients: spoolers, jeux utilitaires divers. Demandez la disquette catalogue.

Guide du Macintosh Plus:
Pour connaître à fond vos Macs mfs et hfs. Expédition gratuite sur demande.

Vous voulez éditer: livres, brochures, dépliants, notices, magazines, etc...

DESKTOP PUBLISHING ET FORMATION ad hoc

JCR vous aide à choisir la configuration la mieux adaptée à vos besoins, assure la formation dans ses locaux ou chez vous avec des professionnels de la mise en page.

A VOTRE DISPOSITION:

- Une LaserWriter
- Un Macintosh Plus de 1 à 4 méga
- Deux lecteurs internes ou disques durs scsi
- Des méga de polices de caractères différentes
- Le matériel de digitalisation d'images

JCR PARIS 75009 / 58, rue N-D de Lorette / 42 . 82 . 19 . 80
JCR LYON 69007 / 313, rue Garibaldi / 78 . 61 . 16 . 39
JCR C.FERRAND 69000 / 40, rue Blatin / 73 . 36 . 56 . 76

Picapao

737 KO SUR UNE DISQUETTE

Le sous-système Equidisk + développé pour l'Apple II + et IIe accroît la capacité de stockage à 737 Ko sur une simple disquette 5,25 pouces. Les lecteurs de ce produit contiennent ainsi cinq fois plus d'informations qu'un lecteur classique Apple et travaillent deux fois plus vite. De plus, les utilisateurs de CP/M ne sont plus limités au format Apple. L'Equidisk + peut accéder au CP/M dans différents formats. La carte contrôleur, les lecteurs et les logiciels de copie, démarrage et formatage vous coûteront $679. *H&M Disk Drive Services, 1101 East Pacifico, Anaheim, CA 92805. Tél. : 714.385.11.46.*

LA STAR NB 15

La NB 15 est une imprimante à aiguilles de qualité courrier. A 300 cps, elle reproduit n'importe quel texte mais pour profiter de la qualité courrier, la vitesse descendra à 100 cps. Elle possède un jeu de caractères IBM et un module d'interface permettant son raccordement à n'importe quel micro-ordinateur. Pour des lettres de haute qualité, quatre modules de caractères sont enfichables. En standard, elle dispose d'une mémoire tampon de 16 K extensible au double. Une des caractéristiques de la NB 15 est aussi la résolution graphique maximale de 24x2448. Si vous êtes équipé d'un carte d'interface parallèle, vous pourrez la brancher directement. En option, sont prévus un introducteur feuille à feuille, une mémoire tampon supplémentaire et une carte d'interface série RS 232C. Prix : 14000 F (HT). *Hengstler Contrôle Numérique, ZI de Mardelles, 94-106, rue Blaise-Pascal, BP 71, 93602 Aulnay-sous-Bois. Tél. : 48.66.22.90.*

ALPHA-SYSTÈMES, LE FLUX ET LE REFLUX

Dès la sortie du GoldenMac n° 3, quelques lecteurs nous ont reproché d'avoir indiqué pour plusieurs produits, l'adresse d'Alpha-Systèmes, société proclamant qu'elle ne vendait pas les produits. Cette même société nous a envoyé deux mois après la publication du journal, la liste des produits qui ne sont plus à son catalogue. Il s'agit de *Mac Megabytes, Mac Pad, Mouse Around, Mouse Medic, Mouse House, Print'n Switch* sur Macintosh et *Firmin, Ultraterm, Snapshot* et le programmateur d'Eprom sur Apple II. Par contre, il semble qu'Alpha-Systèmes dispose d'une extension mémoire pour le Mac Plus sur stock. Simple à monter, vous posséderez ainsi en quelques minutes, 2 Mo de mémoire vive accessible immédiatement sans *preboot*, ni *drivers*, ni ROMS ou logiciel particulier. Un ventilateur piézo-électrique inclus est livré gratuitement avec l'extension mémoire. Deux logiciels sont également fournis avec la carte : *MaxRAM* (RAMDisk entièrement paramétrable de 0 à 2047 K) et *MaxPrint* (spooler sur disque dur ou RAMDisk pour ImageWriter). Prix : 6850 F (HT). *Alpha-Systèmes, 29, boulevard Gambetta, 38000 Grenoble.*

DISQUE DUR POUR MAC ET APPLE II

Proapp Systems Inc, une société américaine a annoncé la venue de deux disques durs qui pourront être utilisés avec l'Apple II et toutes les versions du Mac, et avec tous les ordinateurs intégrant une interface SCSI. Les Proapp 10 et 20 se connecteront sur le port disquette du IIe, IIc et Mac 512 K et sur le port SCSI du Mac Plus.

DES IMPRIMANTES DE QUALITÉ SUISSE

Wenger est une société helvétique qui fabrique des imprimantes de très bonne qualité, comme la plupart des produits suisses tout en conservant la différence des taux de change. Ainsi, la première Wenger 1/1 imprime à la vitesse de 160 cps en mode normal ou à 30 cps en qualité courrier. Tout en possédant un niveau sonore relativement bas, elle dispose également d'un mode graphique. Ses jeux de caractères sont multiples : Courrier, Pica, Elite, Orator, Gothic, Micro, Italic, ORC-A, ORC-B et les symboles scientifiques sont reconnus. Une interface parallèle est installée en standard dans la machine mais elle peut recevoir aussi une interface série RS 232C ou 422A. Cette dernière laisse supposer sa connexion au Macintosh, mais connexion ne signifie pas compatibilité ! Prix : 9100 F (HT). La Wenger 3/1 imprime en couleur des textes ou des graphiques avec une résolution maximale de 144 x 144 points par pouce. Sa vitesse culmine à 400 cps en mode normal et 70 cps en qualité courrier. Cette machine a l'avantage de pouvoir recevoir des cartouches contenant des jeux de caractères. Ses interfaces sont similaires à celles de sa petite sœur mais le prix diffère : 23900 F (HT). En ce qui concerne les "top models", attaquons directement la Wenger 26/16 qui est une imprimante à laser qui possède le langage de programmation PostScript et un système d'exploitation Unix. Ses interfaces sont séries avec une possibilité de liaison sur le réseau AppleTalk et parallèle. Sa résolution graphique atteint les 300 x 300 points. Elle est aussi capable de reproduire des textes ou des graphiques au format A4 et A3. Attention au prix : 239000 F (HT). *Wenger, 83-87, avenue d'Italie, 75013 Paris. Tél. : 45.82.83.00.*

Croquez les fruits de la passion

GOLDEN

Nouvelle Edition

GOLDEN 2e SÉRIE

Le Magazine des Utilisateurs d'Apple II et de Macintosh

1100 MATÉRIELS ET LOGICIELS POUR ORDINATEURS MACINTOSH

GOLDEN Hors-Série 1 100 produits est en vente au prix de 66 F

Nous avons préparé pour vous :

GOLDEN Hors-Série
1 100 Logiciels et Matériels pour APPLE et MACINTOSH

Et plus particulièrement :
– L'analyse des 400 logiciels et matériels sortis ces 6 derniers mois.

Accessibles par : – Index de produit et distributeur
– Index Alphabétique et adresses des Distributeurs.

GOLDEN MAC 3

GOLDEN MAC 3 est en vente au prix de 65 F

LOGICIELS ET MATÉRIELS POUR MACINTOSH

• GOLDEN MAC 3
plus de 300 produits pour votre MACINTOSH.

– L'analyse des 100 produits sortis ces six derniers mois.
Avec l'étude de la comptabilité MAC PLUS.
– Tous les périphériques connectables à votre MACINTOSH.
– Tous les logiciels du marché français présentés en détail.
– Tous les livres.
– présentés avec des indications de prix.
– répertoriés par familles et par utilisations.

15 pages d'articles de fond :
15 pages d'applications en détail,
MAC + et ses applications en détail,
S.G.B.D., traitement de texte.

GOLDEN hors-série
1 100 produits
en vente chez votre
marchand de journaux.

Et toujours...

• GOLDEN hors-série :
1 100 matériels pour Apple et compatibles.

GOLDEN NUMÉRO HORS-SÉRIE

1100 MATÉRIELS POUR ORDINATEURS PERSONNELS APPLE ET COMPATIBLES

Micro-ordinateurs
Cartes/Imprimantes
Ecrans/Modems
Disques durs...

GOLDEN Hors-Série 1100 matériels est en vente au prix de 66 F

Bon de Commande

Oui, je souhaite recevoir les numéros que je coche ci-dessous :

☐ GOLDEN 1 100 produits pour Apple et Macintosh ..... 66 F

☐ MAC N° 3 ..... 65 F

☐ GOLDEN 1 100 matériels pour Apple et compatibles ..... 66 F

Nom .....
Prénom .....
Adresse .....
.....
Code Postal |_|_|_|_|_|
Ville .....

A retourner à
MICRO PRESSE
Service Diffusion
185, avenue Charles-de-Gaulle,
92521 Neuilly-sur-Seine Cedex

Ci-joint mon règlement à l'ordre de Micro Presse.

DES MACRO POUR APPLEWORKS

MacroWorks est un produit américain qui améliore considérablement l'usage d'*AppleWorks* en permettant de créer des macro-commandes. Vous pourrez par exemple, avec une seule touche, vous placer en fin de texte ou en début... *MacroWorks* convertit de cette manière toutes séries de touches en une seule selon vos besoins, sur les trois programmes que comporte *AppleWorks*. Les menus d'aide peuvent être remplacés par les nouvelles informations comme la liste des macros. Cet utilitaire comporte également un petit programme, "File Analyser" qui imprime sous une forme de liste, les mots qu'il a rencontrés, le nombre d'occurrence de chaque mot ainsi que la longueur moyenne. Prix: $35. *Beagle Bros Micro Software, 3990 Old Town Ave, San Diego, CA 92110.*

L'APPRENTISSAGE DE L'ALPHABET

Destiné aux jeunes enfants, ce programme a été conçu pour leur apprendre l'alphabet. Il combine la couleur des dessins et la synthèse vocale. En effet, lors de chaque dessin, vous devrez écouter attentivement les indications fournies par les programme. Attention, le haut-parleur de l'Apple II n'est pas vraiment de haute qualité et les parents devront aider leurs enfants au début. Sur la seconde face de la première disquette, trois jeux faciliteront encore l'apprentissage des lettres. Que vous preniez "Les lettres dans l'espace", la "Jungle des lettres" ou "Le déménagement", le but sera toujours le même, jouer et apprendre l'alphabet. Prix: 179 F (TTC) sur Apple II. *Editions MC2, 48, faubourg du Pont-Neuf, 86000 Poitiers. Tél.: 49.01.98.55.*

LE LANGAGE DES SIGNES

Si vous projetez un voyage aux Etats-Unis mais que vous soyez sourd ou muet, le *Micro-Interpreter II* est un programme de vocabulaire animé par ordinateur développé à partir du langage des signes américains (ALS). Ces signes ont été conçus à partir de 5000 photographies de locuteurs de l'association ALS. Aucune connaissance de la programmation n'est requise pour se servir de ce logiciel. Une simple touche vous permet d'arrêter sur un signe, de le revoir, d'accélérer la vitesse de défilement... Les mots sont groupés par familles comme la religion, la santé, les loisirs... Vous pouvez acheter un disque ou l'ensemble. Les prix varient de $30 à $50. *Microtech Consulting, PO Box 521, Cedar Falls, IA 50613. Tél.: 319.277.66.48.*

LASERWRITER CONTRÔLÉE PAR APPLEWRITER

Ça y est, cela existe. Vous n'avez plus besoin d'attendre la carte AppleTalk sur Apple II pour vous servir de la LaserWriter. Ce produit regroupe plusieurs utilitaires qui vous permettent d'imprimer de superbes textes et graphiques. Les spécialistes de l'édition professionnelle apprécieront les formatages automatiques, les bordures fantaisies et les encadrés, les routines pour les libellés et les enveloppes, les lettres, le quadrillage..., en plus de toutes les possibilités d'AppleWriter. Vous n'avez plus besoin de Mac. Le prix est aussi très attirant, $40 pour profiter de la LaserWriter sous Apple II. *Synergetics, 746 First Street, Thatcher, AZ 85552. Tél.: 602.428.40.73.*

ASSEMBLEUR PRODOS POUR 16 BITS

Orca/M est un Assembleur fonctionnant sous le système d'exploitation ProDos pour les microprocesseurs 6502, 65C02 et 65816. Il comprend des fonctions de recherche et remplacement, copie, mouvements de blocs... Des labels locaux rendent possible le développement de programmes très importants. Avec *Orca/M*, vous pouvez assembler une simple sous-routine, ce qui accélère considérablement le temps d'assemblage en cas de modification d'une partie d'un programme. 200 macros sont intégrées dans cet Assembleur qui permet toutefois la création de ses propres macro-instructions. Des routines graphiques pour chaque écran de l'Apple sont fournies, même pour la double haute-résolution. Il accepte les cartes 80 colonnes et d'autres comme les cartes Horloge ou Videx. Une bibliothèque mathématique est incluse. Prix: 1 200 F (TTC) avec une documentation en anglais. Prochainement, d'autres logiciels seront commercialisés et augmenteront les possibilités d'*Orca/M*: *Orca O/S Source* (source operating system), *MON+ Symbolic Debugger* (moniteur et debugger pour détecter les erreurs), *Floating Point Libraries* (macro mathématiques, précision de calculs), *Orca/M Utilities* (utilitaires), *Orca/M Upgrade* (Assembleur 65816).

Si vous êtes un passionné des jeux d'aventures, il existe aux Etats-Unis, une série fleuve de ce type de programmes. La saga *Eamon* comprend quatre vingt dix-huit aventures réparties sur quarante-neuf disquettes, quatre d'utilitaires, trois de tournoi, une de conception de jeux et un Master 2.0. Si vous souhaitez toutes les acheter, il vous en coûtera 2 580 F (TTC). Sinon, les prix s'échelonnent de 150 à 2 160 F (TTC) selon le nombre de disquettes achetées. *Réseau Planétaire, BP n° 3, 43260 Saint-Julien-Chapteuil. Tél.: 71.08. 73.49.*

UNE FORCE DE COMPÉTENCE

Napa vient de naître, elle est sous la gérance de Olivier Horn. Sous ce label se cache une Sarl de presse qui regroupe six concessionnaires Apple: A+, ACM, AME, Atlas Micro Informatique, Infotique Development et Polygone Informatique dont le chiffre d'affaires est essentiellement un chiffre grands comptes. Le capital est divisé en six parts égales et reste aux noms des dirigeants des sociétés. L'objectif de cette association est de grouper les points forts de chacun pour assurer à l'utilisateur une compétence, des solutions techniques, une sécurité, une garantie et la possibilité de faire évoluer son système informatique. En clair, si un des six "décroche un contrat" avec un grand compte et que sa compétence dans un domaine le dépasse, il demandera une aide aux autres pour satisfaire le client. Un échange de services pour assurer un service et une couverture nationale. Napa propose aussi un serveur Minitel pour offrir un support technique et un support d'informations. Napa, c'est le nom de la vallée californienne où les hommes se sont rencontrés avant que le projet aboutisse. *Napa, 54, rue Jenner, 75013 Paris.*

UN AMÉRICAIN À PARIS...

Philippe Khan brouille les pistes. Avec Borland International, quelques années après sa création, il fait de sa société la quatrième société américaine au niveau du chiffre d'affaires en matière de distribution de logiciels et la première en nombre d'exemplaires vendus. Est-il encore nécessaire de rappeler sa force de vente? Des produits de bonne qualité à des prix défiant toute concurrence. Aujourd'hui, Philippe Khan revient à Paris pour investir la France à court terme, et envahir l'Europe dans un proche avenir. La direction des affaires européennes est confiée à Alain Blancquart, ancien de Micropro. La gamme des produits sur Macintosh est restreinte. Elle se réduit à *Sidekick*. Par contre sur PC, elle est étendue et se développe rapidement. Après *Turbo Pascal* et *Sidekick*, voici *Reflex* (une base de données) et *Turbo Prolog* qui permet à la société de s'implanter sur le marché des systèmes experts et de l'intelligence artificielle. De bien belles perspectives à l'horizon. Que va-t-il advenir de Fraciel l'ex-importateur français? Les négociations sont en cours et leur aboutissement ne devrait pas trop se faire attendre.

AST CRÉE SA FILIALE FRANÇAISE

Art Miller, Directeur Général pour l'Europe d'AST Rechearch Inc. a annoncé la création de la filiale française de la société, par la signature d'un protocole de rachat de son distributeur National System, qui prend le nom d'AST France. Créée en 1980 et cotée en bourse, AST Research Inc. a réalisé au cours de l'exercice fiscal 1985 un chiffre d'affaires de 138 millions de dollars, soit une augmentation de 117 % par rapport au chiffre de l'exercice précédent. AST est l'un des plus importants fabricants mondiaux indépendants de add-on pour ordinateurs personnels IBM, Apple et Bull; extension de mémoire, entrée/sortie, graphiques, partage des ressources, communication de données, etc. Art Miller considère que la France représente un marché clé pour une expansion mondiale. Filiale à suivre... *AST France, 22, rue du Clos-Fleuquières, 75015 Paris. Tél.: 48.56.00.90.*

RÉSEAUX PRÉDIFFUSÉS POUR FIBRES DE VERRE

Depuis 1983, date de la présentation par Siemens de la famille logique SH 100 C, le domaine d'applications de ces circuits couvre aussi bien l'ordinateur que l'appareil de mesure. La dernière commande passée porte sur les réseaux prédiffusés pour les transmissions numériques (MIC) sur fibres optiques. Les réseaux prédiffusés sur pastille de silicium (masterslices) comblent la lacune qui existait jusqu'alors entre les circuits à la demande d'une part et les modules standards universels d'autre part. Le travail à exécuter par le fabricant se limite aux deux couches supérieures d'interconnexion déposées sur le chip et permettant d'obtenir, à partir du masterslice, un circuit personnalisé aux besoins de l'utilisateur. Ces réseaux prédiffusés s'adressent plus particulièrement aux télécommunications et à l'informatique qui utilisent de nombreux circuits en quantité moyenne. *Siemens, 39-47, boulevard Ornano, 93200 Saint-Denis. Tél.: 48.20.63.16.*

UNE AGENCE EST NÉE

De jour en jour, la communication devient une nécessité. C'est pour permettre aux sociétés informatiques (constructeurs, distributeurs, etc.) de consacrer tous leurs efforts à renforcer leur force de vente que Mouse est née. Cette agence est entièrement tournée vers la communication et le conseil pour prendre en charge les relations avec la presse ainsi que la création publicitaire. Constituée de créateurs et de journalistes spécialisés en informatique électronique, l'équipe de Mouse possède une connaissance suffisante du terrain pour prétendre piloter efficacement la communication externe des sociétés. *Mouse, 255, bd Voltaire, 75011 Paris. Tél.: 43.72.21.81.*

BERNARD NEUMEISTER

UNE APPLE EXPO ? NON, UNE MACWORLD EXPO

L'Apple Expo 86 a déçu. Peu de produits nouveaux et surtout, une absence presque totale d'Apple II. Tout fut centré sur le Mac, fleuron actuel de "Cupertino" et de sa filiale française.

Mac a encore frappé. Il ne s'agissait pas d'une Apple Expo mais d'une MacWorld Expo. 95 % des produits ne fonctionnaient que sur le Mac Plus ou 512 Ko. Pour trouver le moindre périphérique ou programme tournant sur le II, cela représentait une sorte de jeu de piste sans surprise à l'arrivée. Jean-Louis Gassée l'a d'ailleurs confirmé lors d'une conférence de presse, à la veille de l'ouverture de l'exposition. Il n'a parlé que du Mac. Selon ses déclarations, les prochaines versions de la machine seront compactes, très extensibles et portables. Les estimations que nous pouvons en tirer se limitent à trois versions en cours de développement. Apple va également fortement pousser le Mac vers la communication et les réseaux. Il semble même que le système d'exploitation futur comportera des possibilités de télécommunications incorporées, ce qui entraînera obligatoirement la création d'un système multi-tâches. Quant à ceux qui désirent connaître le parc installé de machines dans le monde, elles sont au nombre de 750000.

Triste Apple II

Même si l'on sait qu'une nouvelle machine est en cours de développement, son absence a vraiment été remarquée. Sur les quatre-vingts exposants, seuls trois ou quatre fidèles ont résité. Chez Gerb Electronique, le disque dur intégré à l'Apple II comporte désormais 20 Mo. Il s'insère toujours au même endroit, à la place de l'alimentation, et coûte aussi 17900 F (HT). A signaler la présence sur leur stand, d'une sauvegarde de disque dur de 5 Mo sur disquette. Pas de prix et pas de documentation pour vous en dire davantage. Sur le stand de Merlin-Gérin, une petite valise de type "gros attaché-case" a retenu l'attention. Elle comporte l'unité centrale d'un Apple IIc, un lecteur de disquettes, un petit écran de visualisation, un modem incorporé muni d'une prise gigogne et d'une interface péritel avec sa broche. Le modem comporte une numérotation et une connexion automatique. L'ensemble vous appartient pour 20000 F. Cette valise a été développée pour des commerciaux, des journalistes, des représentants..., qui ont besoin par exemple de présenter un logiciel ou des résultats financiers. Chez BDII. En ce qui concerne les communications, Sectrad annonce son modem 1212, répondant à la norme V22 (1200 bauds, full duplex). Vous avez enfin droit à la numérotation et à la connexion automatique sans le moindre bouton à toucher. Quel changement par rapport au dinosaure précédent. Si vous aimez la préhistoire, vous pourrez quand même le faire fonctionner manuellement en mode appel ou réponse. Prix : 4500 F (HT). Version-Soft, fidèle au poste et à l'Apple II, propose un logiciel de graphiques et statistiques. *Version Graphe* lit directement les fichiers de *Version Calc* et les fichiers DIF d'*AppleWorks*. Il représente des données sous forme de diagrammes en barres ou en courbes et vous donne la possibilité de choisir une échelle arithmétique ou logarithmique. Les fonctions statistiques calculent la moyenne, les ajustements, les lissages, les indices saisonniers et les débits classés. Prix : 1200 F (HT).

Dans le monde de l'éducation, quelques innovations sont à signaler car elles montrent encore une fois que le II s'adapte à tout. La société Pierron importe d'Allemagne un petit robot mû par quatre moteurs et commandé en Basic par l'Apple II. Les actions sont contrôlées en testant l'état des quatre interrupteurs de fin de course. Les trois capteurs à infra-rouge permettent de compter avec précision le nombre de tours d'un des moteurs. Ne comptez pas sur lui pour soulever des montagnes mais il est très utile pour se familiariser avec la robotique car il ne coûte que 2000 F, logiciel compris. Un produit idéal et très accessible pour les écoles ou lycées. Dans le même rayon d'action, le stand « éducation » présentait une expérience de mesure de thermo-couple. Deux thermo-couples étaient plongés l'un dans l'eau, l'autre dans un mélange eau + alcool, le tout étant chauffé par une lampe à alcool. Le thermo-couple créé engendre une tension dépendant de la température. Les deux tensions sont saisies et converties numériquement par la carte de conversion insérée dans l'ordinateur. Quelques expériences du même type ont agrémenté le stand et prouvé que les enseignants

19·22 JUIN 86
Apple Expo
Apple
Expo
Apple Expo
19·22 JUIN 86

FUJI DISQUETTES
Apple

pouvaient très facilement intéresser des élèves à des manipulations qui lient l'éducation classique (chimie, physique...) à des méthodes modernes. Vous trouverez tous les renseignements chez Créatic.

Adiris est une société brestoise qui a conçu la MicroBox. Cette boîte est un périphérique de micro-ordinateur, qui permet de piloter tout appareil ou montage fonctionnant à l'énergie électrique (jouets, automates, appareils audio-visuels...). Elle se présente sous la forme d'un pupitre à seize entrées-sorties. Prix : 2490 F (TTC) avec une interface Apple. La société a également développé la MicroMat, automate programmable pédagogique qui permet d'étudier l'automatisme industriel. Il est contrôlable à partir d'un ordinateur au travers d'une interface série mais peut aussi travailler en autonome. Prix : 3990 F (TTC). En ce qui concerne les programmes pour enfants, à signaler la présence de *Benarel*, logiciel d'apprentissage de la grammaire française et *Conjugue-moi*, pour s'habituer aux conjugaisons de notre belle langue. Chez Profet.

Mac and Co

Alpha-Systèmes possède dans son catalogue une foule de nouveaux périphériques importés en ligne droite des Etats-Unis. Outre son extension mémoire, Mac Plus, vous trouverez un ventilateur piezo-électrique. Avantage : son silence. Mais si vous êtes dérangé par le bruit d'un ventilateur, consultez votre analyste ou votre otho-rhino... Prix : 625 F (HT). Le disque dur DataFrame se branche sur l'interface SCSI et apporte une mémoire de masse de 20 Mo. Compatible avec l'architecture HFS, le "support magnétique" comprend le système MacServe. Prix : 16 800 F (HT). Si vous possédez une imprimante autre que l'ImageWriter, il vous faut des contrôleurs pour chaque type d'organe de frappe. Série Start regroupe une série de disquettes qui comportent chacune, les informations nécessaires à la commande d'imprimantes sérié de marque Epson, Toshiba, Texas Instruments et HP. La reconfiguration est totale. Les prix s'échelonnent entre 965 F (HT) et 490 F (HT). Locater est un utilitaire qui s'installe dans le menu Pomme et qui affiche à tout moment, l'arborescence qui conduit à vos documents. Selon le nom, les premières lettres ou la date de création, vous pouvez tout retrouver, ouvrir, renommer, transférer... Prix : 290 F (HT). Pour les mathématiciens, physiciens, économistes..., *Calculator Construction Set* vous permet d'élaborer votre propre calculatrice. Vous avez à votre disposition des fonctions arithmétiques, mathématiques, scientifiques, financières, de conversions... Si vous décidez d'incorporer au design de votre "machine à calculer", le dessin d'une bande de papier, c'est bien évidemment l'imprimante reliée au Mac, qui se chargera de la reproduction. Vous pouvez installer votre chef-d'oeuvre dans le menu Pomme. Prix : 620 F (HT). "Le conjugueur" est également un utilitaire canadien qui fournit la conjugaison d'un verbe en un clin d'œil. Cet accessoire de bureau s'accommode fort bien de *Word*, *MacWrite* ou *Jazz* pour corriger ou vous aider, soyons honnête, dans la rédaction d'articles. Prix : 490 F (HT). *Colormate* apporte de la couleur aux fichiers *MacPaint* ou *Full Paint* qui seront reproduits sur l'ImageWriter II. L'avantage de ce logiciel est que l'usage du couper-coller, facilite la création de documents monochromes utilisables pour les tirages d'imprimerie. Prix : 895 F (HT). *Mac-3D* est un logiciel tridimentionnel. Comme *MacDraw* ou *MacDraft*, il est possible de définir un objet de révolution par sa coupe, puis de demander à *Mac-3D* d'agir comme un tour. Le programme comporte 96 motifs de remplissage modifiables et définissables à la loupe sur une grille. La fonction caméra permet d'observer sous tous les angles, en déplaçant le point de vue dans toutes les directions. Adeptes des terminaux Tektronix, achetez un Mac car vous pouvez désormais émuler un 4014, un 4012 et en partie, un 4015, un DEC VT 100 et VT 640. Avec Tekalike, l'utilisateur retrouve toutes les caractéristiques du terminal qu'il émule sitôt la connexion activée. Le programme a de plus un format de sauvegarde compatible avec *PageMaker*. L'impression s'effectue sur la Laser ou sur l'ImageWriter et aussi sur des traceurs couleurs HP, Apple, Calcomp... Prix : 2780 F (HT). Red Ryder représente un produit sensiblement similaire. Il permet au Mac d'émuler des terminaux TTY, DEC VT 100 et DEC VT 52. Tout est configurable : la vitesse, la parité, le nombre de bits. De plus, il offre des macros pouvant comporter jusqu'à 40 caractères, la composition automatique des numéros et rappel de la ligne occupée. Prix : 970 F (HT). Pour les amateurs d'IBM PC désireux toutefois de profiter des innovations d'Apple, PC MacBridge est une carte à insérer dans votre affreux ordinateur "bleu". Cette carte relie des PC et compatibles au réseau AppleTalk et contient des drivers PC pour la LaserWriter et un logiciel de courrier électronique afin d'échanger des fichiers vers un autre PC ou un Mac. Différentes polices de caractères sont mélangeables et supportables par différents logiciels PC-DOS comme *WordStar*, *Lotus 1-2-3*, *Word*. De plus, des images digitalisées sur Mac ou dessinées sous *MacPaint* sont acceptées sans contrainte dans des textes écrits sur PC. Attention au prix digne d'IBM : 8660 F (HT). Un nouveau marché a vu le jour récemment. Il concerne la mise en page électronique ou si vous préférez les hic, l'éditique. *PageMaker*, l'un des programmes les plus professionnels, va bientôt se voir agrémenter d'une version toute neuve, la 1.2. Elle profitera entre autres, des nouvelles ROM du Mac Plus et accèdera aux onze polices incorporées dans la LaserWriter Plus, à n'importe quel package de polices développées par Adobe ou par d'autres. La 1.2 pourra également tenir compte du kerning, terme américain signifiant la calcul d'espace entre caractères, spécification indispensable au maquettiste. Avec ce produit, la mise en page sur écran est vraiment l'apanage du Mac. Aussi, pour qu'un maximum de personnes en profitent, Microsoft et Ise-Cegos (distributeur de *PageMaker*) se sont regroupés et proposent jusqu'au 15 septembre, un package comprenant *Word* et *PageMaker* pour 7900 F (HT). En matière d'éditique, vous n'avez peut-être pas tous le même niveau de connaissance et vous vous demandez quelquefois quels sont les programmes existant ou les machines du marché. Dans ce

L'entrée de l'Apple Expo était contrôlée par un lecteur de carte à mémoire de chez Ordicam.

cas, profitez de l'expérience de spécialistes qui se proposent de vous aider au travers de journées d'information gratuites qui auront lieu les jeudis 10 et 17 juillet et tous les jeudis à partir de la rentrée de septembre. Pour tous renseignements, appelez Christine Coudre, au 45.82.73.13 et parlez-lui de *PolyScript*.

Traitements de textes

En traitement de textes, un petit dernier vient de naître dans les bras d'ACI. *Writer Plus* paraît, avouons-le, très puissant. La taille maximale d'un document est de 32000 paragraphes soit entre 500 et 1000 pages. Interfaçable avec *4D* et capable de récupérer des fichiers *MacWrite*, *Writer Plus*, il peut vous positionner instantanément sur une page précise indépendamment du nombre de pages. Vous pouvez ouvrir plusieurs fenêtres, écrire sur plusieurs colonnes, créer des filets et des cadres, incorporer des calculs automatiques, des tableaux et des dessins dans du texte... Grâce à son interfaçage à *4 D*, le programme peut se comporter comme un gestionnaire de fichiers et ainsi exécuter un mailing. Pour les journalistes, une option détermine le nombre de signes, de mots, de lignes d'un texte et peut en afficher le nombre par page. *Writer Plus* intègre une césure automatique, une inversion de caractères, un affichage en inverse-vidéo, le basculement majuscule-minuscule et inversement... En outre, chaque commande du menu déroulant peut être définie par son équivalent clavier par l'utilisateur. Chez ACI, vous trouverez aussi *Medi 4D*, gestion intégrée de cabinet médical. Il gère les patients, assure la gestion comptable et financière du cabinet et comporte des utilitaires d'actualisation et de personnalisation de la base. Microsoft a enfin adapté son *Flight Simulator* de l'Apple II sur le Macintosh. Ame de pilote frustré, vous pouvez encore simuler vos aptitudes à la manipulation du manche à balai pour 420 F (HT). Microsoft fait également des promotions. Si vous renvoyez votre *Multiplan* avec sa documentation, vous aurez le droit d'acquérir *Excel* pour 2400 F (HT). Si vous renvoyez *Multiplan* et *Chart*, *Excel* ne vous coûtera alors que 1400 F (HT). N'ayez crainte, vous aurez un vrai *Excel* avec sa documentation et non une version piratée. Enfin, oyez, oyez, *Multiplan 1.10* est compatible Mac Plus à condition de faire très attention. Pour les 512 K munis de lecteur 800 Ko, il faut utiliser la mise à jour fournie en principe par Apple. Ensuite, il faut avec ResEdit modifier le fichier système. Consultez plutôt votre revendeur ou appelez Microsoft...

Symbiotic se met également à développer des disques durs internes. Son petit dernier est le Symbfile 20 Mo muni d'un ventilateur et fonctionnant aux normes SCSI sans toucher à la prise externe. Rapides, les têtes de lecture ne touchent pas le support magnétique pendant le transport. Selon des rumeurs, la capacité du disque serait portée d'ici peu à 70 Mo. Prix: 16800 F (HT). Symbiotic s'intéresse également et depuis longtemps au réseau. Le Symbnet 3 est un réseau en étoiles pour les Apple IIe qui partagent ainsi un même disque dur Symbfile. Le principe de "l'étoile" est qu'une machine peut être retirée du réseau sans que cela perturbe le fonctionnement des autres machines. Tops est un réseau qui apprend comment partager avec IBM. Ainsi, les échanges de fichiers et de périphériques sont domptés. 100 % compatible *AppleTalk*, vous travaillez sur des fichiers stockés sur des disques éloignés quel que soit l'environnement. Pour le Mac, ce n'est qu'un logiciel, pour le PC, il s'agit d'une carte et d'un programme. Les conflits d'accès sont pris en compte. Prix: 1750 F pour le Mac et 4750 F pour le PC. Chez Micro Connection International.

ACI, 6 avenue Franklin Roosevelt, 75008 Paris. Tél: 43-59-89-55.
Adiris, 1 rue Louis Pidoux, 29200 Brest. Tél: 98-41-68-58.
Alpha-Systèmes, 29 Bd Gambetta, 38000 Grenoble. Tél: 76-43-19-97.
BDII, 25 Bd du Lac, 95880 Enghein-les-Bains. Tél: 39-89-84-84.
Créatic, 7 rue du Chant des Oiseaux, 78360 Montesson. Tél: 39-76-51-23.
Gerb Electronique, ZI de Brais, 44600 St Nazaire. Tél: 40-01-26-24.
Ise-Cegos, 27-33 quai Le Gallo, 92517 Boulogne Cédex. Tél: 46-84-49-84.
Micro Connection International, 103 et 105 rue du Chateau, 92100 Boulogne. Tél: 48-25-83-83.
Microsoft, N° 519, Local Québec, 91946, Les Ulis Cédex. Tél: 64-46-61-36.
Pierron, 4 rue Gutemberg, 57206 Sarreguemines Cédex. Tél: 16-87-95-14-31.
Profet, 8 rue Volney, 75002 Paris. Tél: 42-61-14-69.
Sectrad, 49 avenue du Docteur Arnold-Netter, 75012 Paris. Tél: 43-43-62-37.
Symbiotic, 4 rue Robert Schuman, 94220 Charenton. Tél: 43-78-99-99.
Version Soft, 94 rue de Lauriston, 75116 Paris.

GALA

DÉPOT-ACHAT
VENTE

MICRO INFORMATIQUE D'OCCASION

- APPLE
- II+, IIe, IIc, MAC
- Extensions MAC
- Imprimantes MINITEL

MATÉRIELS GARANTIS
CRÉDIT POSSIBLE

GALA

28, rue de Constantinople,
75008 PARIS
Tél.: 42 93 24 67.

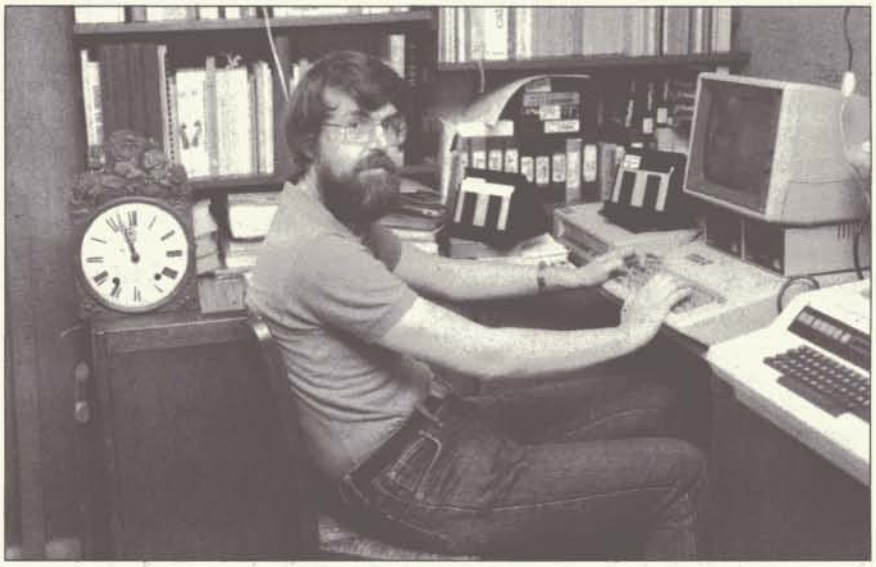
Du Mardi au Samedi de 10 h à 13 h, et de 14 h à 19 h

BERNARD NEUMEISTER

DU XVIe SIÈCLE JUSQU'À NOS JOURS, LA GÉNÉALOGIE PASSE PAR L'INFORMATIQUE

Piqué par le virus de la généalogie, un chercheur du CNRS a reconstitué son "histoire" pour remonter jusqu'au XVIe siècle. Toutes les informations sont traitées sur ordinateur.

S'il semble que nous descendions tous de Charlemagne selon certains historiens, il faut remonter loin dans le temps pour nous trouver des liens de parentés. Jean-Pierre Pelissier, biochimiste de formation, a commencé ses recherches dans le temps, il y a une quinzaine d'années et a réussi à remonter jusqu'à la dix-huitième génération aux environs du XVIe siècle, preuve à l'appui ou presque, puisque toutes ses investigations s'appuient sur des documents officiels, archives des mairies, des églises, actes de décès, de naissance, de mariage... Avant l'arrivée des ordinateurs, le traitement se faisait à l'huile de coude sur de grandes feuilles de papier afin de reconstituer les arbres généalogiques.



Jean-Pierre Pelissier, biochimiste de formation mais généalogiste de cœur.

Photo Bernard Neumeister

Depuis 1979, son Apple II gère les données et imprime les résultats au point que de nombreuses associations généalogiques ont fait appel à lui pour informatiser leurs traitements.

Golden : *Qu'est-ce que la généalogie ?*

Jean-Pierre Pelissier : Pour les gens, il s'agit uniquement de la recherche de leurs ancêtres, mais il est possible de la classer en trois catégories : la généalogie familiale où l'on étudie une famille, la sienne ou celle d'une autre, la généalogie ascendante où l'on recherche les ancêtres et la généalogie descendante. Dans ce cas, on choisit un personnage d'une époque et l'on détermine toutes les descendances jusqu'à nos jours. Dans une généalogie familiale large, on reprend les ancêtres et l'on cherche tous les colatéraux jusqu'à notre époque, opération qui engendre très rapidement un grand nombre de données. L'autre type de généalogie intéressante est celle qui fait appel à la société. Dans ce cas, on étudie une partie d'une population dont les gens exercent tel type de profession. Donnée qui est aussi intéressante pour l'étude d'une région. Nous reconstituons ainsi les familles de village et essayons de savoir ce qu'ils font ou faisaient. La source principale d'informations est l'état civil ancien, mais je tiens à préciser que l'état civil récent, de moins de cent ans, n'est pas consultable pour préserver la vie privée de chacun. Pour résoudre ce problème, en cas d'étude de sa propre généalogie, il suffit de connaître la date de naissance de ses grands ou arrières grands-parents pour sauter rapidement la barrière des cent ans.

Les sources sont donc l'état civil ancien qui est civil au sens strict du

Illustration Alain Millerand

terme, seulement depuis la Révolution française de 1789. Les actes sont dans les mairies ou déposées aux archives départementales depuis 1792. Auparavant, les curés tenaient les registres qui ont également été déposés en 1792 dans les mairies, puis pour certains aux archives. Dans ce cas, la filière est simple, connaissant la date de naissance de mon père, je cherche l'acte dans lequel est inscrit le nom et prénom de ses parents. A priori, il y a de fortes chances pour qu'ils se soient mariés au même endroit, et je remonte donc d'acte en acte, de filière en filière. Mais le problème concerne la migration des gens et leurs recherches. En outre, plus on remonte dans le temps, moins les actes sont précis et complets, et plus d'erreurs ont été enregistrées. Finalement, la généalogie est faite à partir de données fausses, des filiations justes. "Justes" au sens légal du terme. On ne vérifie jamais les fausses paternités ou autre. De plus, on admet que l'acte est vrai, règle du jeu au démarrage. On trouve dans ces actes beaucoup d'informations dont non seulement les dates et lieux de naissance, mariages et décès des personnes, mais aussi leurs professions et s'ils savaient signer. La majorité de la population française étant d'origine paysanne, il est possible de voir une évolution dans une région. J'ai commencé il y a une quinzaine d'années à faire ma généalogie. Après mes études de génétique à la Fac, en 1971, j'ai lu des études sur les populations des hautes vallées alpines. Je savais par tradition orale que les Pelissier étaient originaires de cette région. J'ai donc commencé à fouiller les archives un été et j'ai été pris au jeu.

Golden : *Jusqu'à quelle époque êtes-vous remonté?*

Jean-Pierre Pelissier : En généalogie ascendante, si je place celle de ma fille à la génération 1, j'ai deux personnes à la génération 18. Elle a mille deux cents ancêtres. En ce qui concerne les certitudes des résultats, les deux derniers de la génération 18 sont déterminés selon un document ancien et je ne peux les garantir. Mais pour tous les autres, j'en suis sûr. J'ai trouvé un acte d'état civil me garantissant la filiation. La dix-huitième génération remonte à la fin du XVIe siècle. Il s'agissait de notables dont la propre généalogie a été déposée au XVIIIe siècle. L'acte le plus ancien que j'ai eu entre les mains date de 1550. Je n'ai pas trouvé un seul noble dans mes ancêtres, mais je suis remonté à cette date malgré tout. Il est possible de retrouver dans certaines régions des actes très anciens. Bien entendu, les résultats sont très variables. Je dirais qu'il est possible de remonter jusqu'au début du XVIIIe siècle sans trop de problèmes, à peu près partout sauf à Paris, car l'Hôtel de ville a brûlé en 1870.

Golden : *Quelles sont les finalités de ses recherches?*

Jean-Pierre Pelissier : Au bout de six ans, je connaissais quatre à cinq cents de mes ancêtres et je disposais aussi de beaucoup de colatéraux. Aussi, je me suis dit qu'il était un peu idiot de savoir que Pierre était le fils de Paul, que mon ancêtre Pelissier, dix générations au-dessus de moi, porte le même prénom... Etant chercheur scientifique, je me suis posé la question des intérêts d'une telle source de données. Je me suis tourné de fait vers la démographie puisque ce domaine est le plus facile à appréhender. J'ai poussé ces études assez loin car j'ai réussi à partir en année sabbatique au CNRS dans le laboratoire "démographie historique", qui est situé à l'école des Hautes Etudes, à la Maison des Sciences de l'Homme, Bld Raspail à Paris. Le laboratoire était dirigé à l'époque par le professeur Dupâquier où je suis passé à l'analyse scientifique. Mais auparavant, je les avais déjà contacté car j'essayais de dépouiller mes données concernant l'âge au décès, au mariage... Puis, un an après j'ai voulu recommencer. Il a alors fallu que je reprenne mes fiches une à une et que je recalcule tout à la main...

Dès lors, je suis passé à la micro-informatique et effectivement, j'ai cherché à informatiser ce type d'études. A ce niveau là, j'ai fait un choix de départ que j'ai conservé par la suite. A l'époque, je pouvais passer sur des systèmes sophistiqués avec des langages peu compréhensibles et j'ai choisi délibérément le Basic. J'ai par la suite publié un livre grâce à la "société démographique historique" où je donne volontairement le listing du programme en Basic sur Apple II pour que les gens puissent mettre leur "nez dedans". D'autre part, je veux rester à ce niveau car il s'agit d'une informatique conviviale. Là encore deux choix s'offraient à moi, soit utiliser des programmes déjà existants de type base de données, soit écrire des programmes spécifiques. La base de données présente l'intérêt de la puissance de ce type de produit mais reste limitée au niveau du micro-ordinateur. On gagne du temps, mais en généalogie, cela a peu d'importance car ce qui est long c'est de trouver et d'écrire les actes. Que mon fichier prenne deux heures ou quinze minutes pour imprimer la liste des mille deux cents ancêtres, je n'aurai pas besoin de cette liste tous les jours. En revanche, que le logiciel fasse un certain nombre de contrôles spécifiques à la généalogie qui, dans ce cas, n'existent pas dans les bases de données, me semble important. J'ai donc écrit ce programme. Il s'agit de fichiers séquentiels où des contrôles de dates sont réalisés. Si j'introduis une date du calendrier révolutionnaire, il me la traduit. Ce programme est modulaire et je rajoute au coup par coup d'autres possibilités.

Aussi lorsque l'on dépouille des villages entiers, l'Apple II ne peut traiter un gros village. Vous ne pourrez pas entrer quarante mille actes. Je donne cette valeur car dans le laboratoire du CNRS où j'étais et où l'on réalise une enquête sur la mobilité géographique et sociale des Français, on a recensé quarante-deux mille mariages. Ce nombre déjà en bases de données, pose un problème car il peut y avoir cent cinquante informations différentes dans un mariage. Une base de données qui gère cent cinquante items, ne peut s'implanter dans un micro à ce moment. Il fallait que mon micro-ordinateur puisse transférer ses données à un moment pour réaliser de très gros tris. C'est cette possibilité offerte par l'Apple II qui m'a fait choisir cet appareil. Je transfère par modem ou en ligne directe sur un gros ordinateur.

Golden : *De combien de micro-ordinateurs disposez-vous?*

Jean-Pierre Pelissier : Je ne possède qu'une machine dans mon appartement. A l'origine, j'ai écrit mes programmes uniquement pour un usage personnel, à titre purement utilitaire sans mode d'emploi. Je suis parti au CNRS pour voir ce que l'on pouvait en tirer. Aussi la société de Démographie Historique a été intéressée. J'ai donc écrit un mémoire à l'Ecole des Hautes Etudes qui a été publié par cette société. J'ai lourdement insisté pour que mes listings figurent dans ce livre mais, pour des raisons de place, on me les a fait compacter, ce qui les rend presque illisibles. Mais heureusement, le livre tiré à cinq cents exemplaires a été épuisé dans l'année. On m'a demandé d'en faire une nouvelle édition, accord passé cette fois-ci avec un éditeur de généalogie. J'ai donc refait le mémoire en traitement de texte sur Apple, tiré ensuite sur une machine à écrire connec-

```
Généalogie du numéro 10 Olivier Paul Lucien
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
                                                                                                      ! Bertheau
                                                                          ! 80                        ! Louis Antoine
                                                                          ! Bertheau                  ! o13-10-1754 +*15-FM-an13
                                                                          ! Antoine                   !-x31-01-1786 Etais-la-Sa---
                                                                          ! o24-04-1788 +*17-04-1839 ! Barbier
                                                ! 40                      ! Etais-la-Sa Lavau 89      ! Anne
                                                ! Bertheau                ! Manouvrier; Jardinier;    ! o07-05-1755 +
                                                ! Louis Auguste          !-x06-11-1821 Lavau 89   ----------------------------
                                                ! o11-11-1832 +11-01-1900 !                           ! Fièvre
                                                ! Lavau 89    St-Fargeau  ! 81                        ! Laurent
                                                ! Maitre cordonnier       ! Fièvre                    ! o20-04-1738 +25-04-1808
                                                !                         ! Marie Jeanne              !-x23-05-1780 Annay 58   ---
                                                !                         ! o06-02-1792 +*27-04-1840 ! Farineau
                        ! 20                    !                         ! Annay 58    Lavau 89      ! Anne
                        ! Bertheau              !                         !                           ! o20-04-1755 +
                        ! Paul Emile            !-x23-04-1856 Faverelles -------------------------------------------------------
                        ! o20-05-1872 +*06-05-1946 !                                                   ! Oeveaux
                        ! St-Fargeau  Sens 89   !                         ! 82                        ! Louis Denis Raimond
                        ! Instituteur           !                         ! Deveaux                   ! overs 1758  +14-11-1791
                        !                       !                         ! Raimond                   !-x                      ---
                        !                       !                         ! o26-03-1792 +             ! Chailloux
                        !                       ! 41                      ! Lavau 89                  ! Marie Françoise
                        !                       ! Deveaux                 ! Charron; Cultivateur; P   ! o*24-08-1763 +
                        !                       ! Rosalie                !-x13-11-1821 Lavau 89   ----------------------------
                        !                       ! o30-01-1830 +03-04-1920 !                           ! Piot
                        !                       ! Faverelles  St-Fargeau  ! 83                        ! Paul
                        !                       ! Lingère; Marchande de c ! Piot                      ! o          +
                        !                                                 ! Françoise Jeanne          !-x                      ---
                        !                                                 ! o05-PR-an10 +             ! Arrault
10                      !                                                 ! Faverelles                ! Madeleine
Olivier                 !                                                 !                           ! o          +05-VT-an13
Paul Lucien             !-x                     -----------------------------------------------------------------------------
o*13-07-1898 +*19-12-1960 !                                                                            ! Terrain
Paris 05° 7 Paris 09° 7 !                                                 ! 84                        ! Bach
Instituteur publique    !                                                 ! Terrain                   ! o18-02-1770 +04-04-1844
x14-09-1920 St-Sauveur- !                                                 ! Jean François             !-x10-PR-an02 Pourrain 89---
                        !                                                 ! o13-VD-an09 +18-11-1877   ! Durville
                        !                       ! 42                      ! Pourrain 89 Pourrain 89   ! Anne Hélène
                        !                       ! Terrain                 ! Manouvrier; 8lattier; P   ! o01-10-1774 +
                        !                       ! François Frédéric      !-x03-06-1828 Pourrain 89----------------------------
                        !                       ! o24-11-1838 +13-08-1878 !                           ! Meunier
                        !                       ! Pourrain 89 Pourrain 89 ! 85                        ! Nicolas
                        !                       ! Blattier; Aubergiste    ! Meunier                   ! o08-01-1774 +
                        !                       !                         ! Marie Madeleine           !-x16-PL-an02 Pourrain 89---
                        !                       !                         ! o30-01-1807 +             ! Frappé
                        ! 21                    !                         ! Pourrain 89               ! Marie Geneviève
                        ! Terrain               !                         !                           ! o24-03-1775 +22-07-1853
                        ! Olympe                !-x30-12-1861 Pourrain 89-----------------------------------------------------
                        ! o07-08-1863 +07-09-1940 !                                                   ! Chapron
                        ! Pourrain 89 Mézilles 89 !                       ! 86                        ! Germain
                        ! Institutrice          !                         ! Chapron                   ! o03-02-1754 +08-04-1824
                                                !                         ! Aubin Simplice            !-x04-FT-an02 Parly 89   ---
                                                !                         ! o02-03-1812 +14-12-1865   ! Carteron
                                                ! 43                      ! Parly 89    Pourrain 89   ! Madeleine
                                                ! Chapron                 ! Boulanger                 ! o18-03-1775 +20-06-1854
                                                ! Zoé Héloise            !-x26-05-1838 Appoigny 89----------------------------
                                                ! o*19-11-1840 +16-12-1904 !                           ! Masson
                                                ! Pourrain 89 Pourrain 89 ! 87                        ! Pierre
                                                !                         ! Masson                    ! o08-09-1769 +
                                                                          ! Marie Louise              !-x30-PL-an08 Appoigny 89---
                                                                          ! o09-12-1813 +10-08-1878   ! Bergerat
                                                                          ! Appoigny 89 Pourrain 89   ! Anne
                                                                          !                           ! o01-03-1770 +27-12-1838
```

Grâce à son programme, M. Pelissier peut imprimer les arbres généalogiques des ancêtres d'une personne. Le logiciel permet aussi d'établir des actes de naissance, de décès, de mariage...

```
                                        ACTE DE NAISSANCE     02-165
                                        LE 14-FM-AN12      A 027 - ECOUIS
VERDURE      FLORENCE-DESIREE---

SEXE FEMININ          NAISSANCE LEGITIME            NEE DEPUIS 1 JOUR
.
...nom................prénoms........................td...date.....age.origine.........résidence.......profession...............sg
PE VERDURE            ADRIEN-STANISLAS-FULGENCE-     .                                  ECOUIS                                      S
ME CLEE               MARIE-MODESTE-DESIREE-         .                                  ECOUIS
.
...nom................prénoms........................sx.age..résidence......profession...............parenté...................sg
PA                    ---                            M
MA                    ---                            F
.
T1 CLE                JEAN-AUBIN--                   M      ECOUIS                                                              S
T2 FLICHY             MARIE-LOUISE-PERPETUE-         F      ECOUIS                                                              S
T3                    ---                            .
T4                    ---                            .
.
OBSERVATIONS   NAISSANCE DU NUMERO 65
FLICHY EST FEMME VERDURE HUDGER CULTIVATEUR A ECOUIS
NAISSANCE A 2H DU MATIN
```

tée à l'ordinateur et photographié directement. Dans ce second livre, les listings sont lisibles. Entre temps, j'ai quasiment doublé le nombre de programmes. Ces derniers permettent de saisir des actes d'états civils, de sortir un certain nombre de récapitulatifs, de sortir des tables filiatives classées chronologiquement ou alphabétiquement, puis toute une série d'études statistiques. Ainsi, j'ai pu déterminer des anecdotes amusantes. Par exemple, dans tel village du sud, ils se marient préférentiellement le mardi, dans tel autre, le mercredi. Ce genre d'études peut apporter des renseignements sur l'histoire locale. L'origine des conjoints peut amener également des informations utiles. En généalogie ascendante, il y a depuis le XVIIe, et je crois même depuis le XVIe siècle, un système de numérotation. Ils n'avaient pas inventé l'informatique mais les gens de l'époque connaissaient le binaire. Le procédé est simple. Vous prenez une personne qui a le numéro n, son père a le numéro 2n, sa mère 2n + 1 et son enfant n/2. L'énorme avantage est qu'il est possible de numéroter n'importe qui, même si on ne connaît pas les autres membres, par le numéro pair ou impair. On sait alors s'il s'agit d'un homme ou d'une femme, et toute la filiation, en connaissant le sexe jusqu'à la personne dont on établit la généalogie. Ce système là est repris en informatique. J'ai toutefois refait des systèmes de numérotation. Dans ma propre généalogie, le "marquage" est automatiquement réalisé par mon programme. En ce qui concerne les généalogies descendantes, il n'existe pas de "système de reconnaissance" universelle comme celui du XVIe siècle. J'en ai créé un comme beaucoup de gens. Je me suis basé sur ce qu'il existait. Ainsi, en prenant une personne, son enfant aîné aura le même numéro que lui suivi d'un A, le second, B, le suivant C... avec majuscules ou minuscules puisque les micro-ordinateurs comprennent maintenant cette différence, selon le sexe de l'enfant. L'avantage par rapport aux chiffres est que par exemple, 11 représente 1.1 ou le onzième enfant, donc il faut placer des points séparateurs faisant ainsi appel à un nombre de caractères doubles. Avec les lettres, on peut aller jusqu'à vingt-sept enfants. Aussi avec ce système de numérotation, je peux sortir de mon sous-fichier, tous les descendants d'untel ou tous les ancêtres de la même personne. Grâce à cette méthode également, je peux trier mon fichier par génération, par branche, par patronyme... J'édite aussi des tableaux d'ascendance. A partir d'un numéro, le programme va lire l'ensemble du fichier et éditer sur cinq générations, tous les ancêtres avec les informations rattachées à chacun d'eux. Je vais prochainement me lancer dans les tableaux descendants mais le problème est qu'on ne sait jamais le nombre final car il n'est pas prévisible à l'avance.

Golden: *Quels sont vos contacts pour obtenir toutes les informations de base?*

Jean-Pierre Pelissier: Au départ, j'ai réalisé cette opération tout seul. Maintenant, je suis en relation avec de nombreuses personnes depuis la sortie de mon livre. Je pense qu'il s'agit à ma connaissance du seul programme français de généalogie. Aux Etats-Unis, il y en a beaucoup dont le plus connu est "Family Roots". Ainsi, dans les milieux généalogiques nationaux, je commence à être un peu connu. Les sociétés correspondantes sont généralement locales et couvrent à peu près toute la France, soit environ trente mille personnes. Et tout ce petit monde est regroupé dans une fédération qui comporte des commissions dont la commission informatique de laquelle je fais partie. On y trouve aussi, "comme par hasard", beaucoup de représentants de grandes sociétés d'ordinateurs...

Golden: *Echangez-vous des informations avec les pays limitrophes de la France?*

Jean-Pierre Pelissier: Pour les problèmes de protestants allemands, chassés de leur pays à une certaine époque à cause des guerres de religions, une enquête est en cours, gérée par la RFA, afin d'essayer de retrouver tous les registres. Il faut préciser qu'entre la révocation de l'Edit de Nantes et 1787, les registres ont été protégés. Dans les autres pays, il y a un certain nombre d'études qui ont été faites en général par des démographes. Au Québec français, une grande opération a lieu pour entrer sur ordinateur l'ensemble des actes de la province depuis l'origine jusqu'à 1851, date du premier recensement. L'ensemble des actes sont édités et se vendent, ce qui étonne les démographes.

Golden: *Quels sont vos contacts avec des Mormons qui tentent de recenser le monde entier?*

Jean-Pierre Pelissier: Les Mormons font une opération très utile car ils réalisent un micro-filmage des registres en voie de disparition. Mais pour des raisons compréhensibles au sujet de "l'informatique et liberté", le "nez a été mis" dans cette histoire. Aussi, pour des causes que je pense marchandes, on a essayé d'avoir deux microfilms au lieu d'un. Ceci a eu pour conséquence de bloquer le recensement de la France, ce qui fait qu'un tiers seulement du pays a été microfilmé. Les négociations sont en cours avec les archives nationales. Mais, il faut avouer que ce que font les Mormons est très utile. Ils ont développé un logiciel de généalogie sur IBM PC mais dans une optique mormon. C'est-à-dire qu'ils ne s'intéressent pas aux actes de décès pour des raisons religieuses afin que leurs ancêtres retrouvés aient droit au paradis mormon.

Golden: *Avez-vous dans votre généalogie des personnes célèbres?*

Jean-Pierre Pelissier: Les Pelissier sont originaires d'un petit village de Savoie que j'ai pu étudier jusqu'à la fin du XVIIe siècle. J'ai eu entre les mains un recensement réalisé un demi-siècle plus tard. Je retrouve le même nom de famille mais je ne peux garantir qu'il s'agisse de mes ancêtres. Il n'y a aucun notable mais dans mes cousins très éloignés, j'ai le prix Nobel, Becquerel, le sculpteur Maillol et peut-être Jean De La Fontaine. Pourquoi? Pour la simple raison qu'ayant des ancêtres à Château-Thierry, j'ai une famille Poan dont j'ai eu le temps de remonter jusqu'à une certaine génération. La généalogie de De La Fontaine a été publiée et sur une branche latérale, en descendant de son grand-père ou arrière grand-père, il y a une De La Fontaine qui s'est mariée avec un Poan dans le même village. De deux choses l'une, soit il s'agit du père ou de l'oncle. Si c'est le père, je suis son cousin, sinon tant pis.

Si vous souhaitez acheter le programme de M. Pelissier fonctionnant sur Apple II, vous pouvez le commander pour 200 F chez l'éditeur de son livre "Démographie Généalogique micro-informatique", prix: 145 F, édité par les Editions Christian, 5 rue Alphonse-Baudin, 75011 Paris. En ce qui concerne les associations, vous trouverez de nombreux renseignements à la Fédération des sociétés françaises de généalogie, d'héraldique et de silligraphie, BP 63, 75261 Paris Cédex 06 ou à la Société Française d'héraldique et de silligraphie, 60 rue des Francs-Bourgeois, 75003 Paris.

BERNARD NEUMEISTER

EASY PUSS : UNE GESTION DE FICHIERS À THÈME

Gérer des fichiers n'a rien de passionnant et présente en général peu d'originalité. Mais cette fois, disposant de la souris, la gestion est graphique.

Que peut donc apporter un nouveau programme de gestion de fichiers, en plus de tous ceux déjà existant sur le marché? La couleur ne sert à rien, la grande capacité de stockage ne dépend que de vos moyens financiers, la souris n'est plus une originalité en soi. Qu'apporte donc *Easy Puss* de vraiment original? La possibilité de doter de huit thèmes maximum de recherche chaque fiche créée. Ainsi, chaque fois que vous allez écrire une fiche sur un produit quelconque, un livre, votre carnet d'adresses, une recette, vous allez pouvoir la caractériser en lui donnant huit "distinctions" ou thèmes. Cette possibilité permet, lors de la recherche, de déterminer rapidement les fiches correspondant à vos critères de sélection. En plus, *Easy Puss* joint le graphisme double haute résolution à la manipulation de la souris. Il fonctionne sur un IIe et un IIc avec 128 Ko de mémoire.

Les menus déroulants

La mode actuelle est d'imiter sur un Apple II, la gestion des menus comme sur un Macintosh. Il s'agit d'une imposition faite par Apple aux développeurs. Heureusement que les routines sont disponibles sur disquette et qu'il n'est nul besoin de les réécrire. Futurs développeurs, renseignez-vous.

Ainsi, dès le démarrage du programme, vous vous retrouvez en pays connu. La barre de menus présente six possibilités que nous allons passer en revue en créant un fichier. Il faut déjà procéder à la création d'un masque de saisie qui sera rempli ultérieurement, puis prendre l'option "Fiche" et cliquer sur Créer. Comme d'habitude, le programme vous demande le nom complet du fichier. Travaillant sous ProDos, vous devrez préciser d'abord le nom du volume de votre disquette puis le nom du fichier : /Disque/Personnel. *Easy Puss* reconnaît le lecteur 5,25 pouces, l'Unidisk et le disque dur, mais que vous soyez sous n'importe quel support magnétique, il est impossible de gérer plus de mille trois cents fiches. Après avoir choisi un nom, deux fenêtres apparaissent à l'écran. L'une à droite vous indique les opérations à effectuer, l'autre présente l'espace disponible pour créer votre masque. En cliquant dans cet espace à l'endroit souhaité pour commencer votre masque, sachez que chaque rubrique ne peut comporter que quinze caractères et qu'une fiche complète possède au maximum trente-deux rubriques, ce qui laisse largement la place pour toute demande de renseignement... Après avoir rempli votre masque et cliqué OK dans la première fenêtre, vous verrez votre masque se remplir automatiquement de huit nouvelles rubriques intitulées "Thèmes". Elles seront remplies par vos soins à chaque création de fiche. Avant d'en finir avec la création du masque de saisie, le programme exige de connaître au moins trois rubriques-clé, donc les plus importantes à vos yeux, pour une recherche ultérieure par clés.

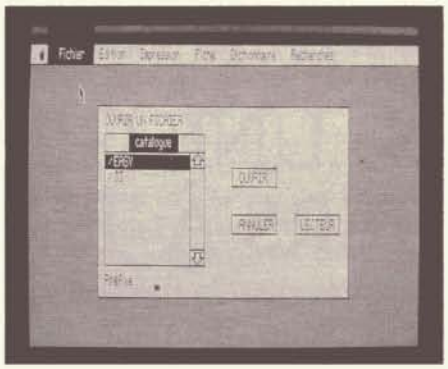
Ensuite, vous pouvez bien entendu modifier la position des rubriques, en ajouter d'autres si vous n'avez pas atteint les trente-deux... Mais attention, les rubriques déterminées comme "clés" sont déplaçables mais non modifiables. Pour changer de place, prenez l'option Modifier du menu Fiche. Dès lors apparaît votre masque que vous allez modifier de la manière suivante. Il faut d'abord tenir le doigt appuyé sur la touche Pomme Ouverte puis cliquer avec la souris la rubrique à déplacer. Dès lors, apparaît une minuscule fenêtre que vous allez mouvoir toujours avec la souris. Pour une gestion de fichiers du personnel par exemple, vous pourrez placer la rubrique "Prénom" à côté de celle du "Nom", le code postal avant la ville... Une fois placée, vous pouvez relâcher la touche Pomme Ouverte. Attention, n'oubliez surtout pas de recliquer sur la rubrique déplacée pour que réapparaisse la flèche d'indication. Cette dernière précise l'emplacement où seront écrites les données. Si vous omettez cette opération, vos informations seront affichées selon le masque précédent, soit n'importe comment. Il ne vous reste plus qu'à confirmer le tout avec l'appui sur Return ou dans la case OK.

Avant de vous précipiter sur la création d'une fiche, il faut encore créer un

dictionnaire contenant les thèmes que vous allez attribuer à chacune d'elles. Un thème est une sorte de critère que vous allez donner à un livre si vous développez une gestion de bibliothèque, à une personne pour une gestion du personnel, à une photo pour une photothèque... La naissance d'un dictionnaire contenant les thèmes reste une opération très aisée. Dans le menu Dictionnaire, se trouvent les options de création, suppression, modification et consultation. Il ne vous reste plus qu'à réfléchir à la caractérisation de chaque donnée. Vous avez le droit à cent thèmes, de quoi faire fleurir votre imagination surtout si vous désirez gérer des cassettes vidéo suspectes... Dictionnaire et masque de saisie terminés, vous voilà prêt à taper méticuleusement les différents renseignements. Là encore, rien de bien difficile à comprendre. Direction menu principal, attention portée sur Fiche puis sur Création. Le reste n'est que routine. Après avoir rempli les rubriques, le dictionnaire de thèmes s'affiche. Avec la souris, il suffit de cliquer ceux qui vous semblent correspondre à la meilleure caractérisation de votre fiche. Le tout ne sera enregistré sur votre support magnétique qu'au moment de la confirmation obtenue par l'appui du curseur de la souris sur OK. Là encore, vous supprimez et modifiez une fiche comme bon vous semble.

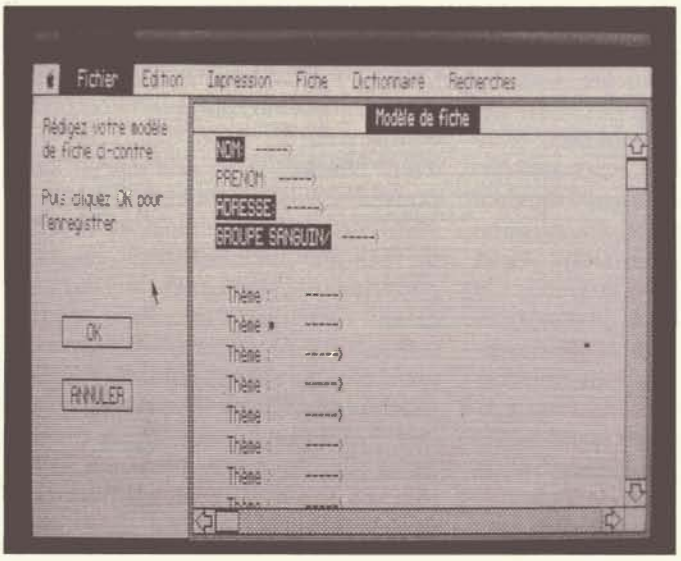
La recherche automatique

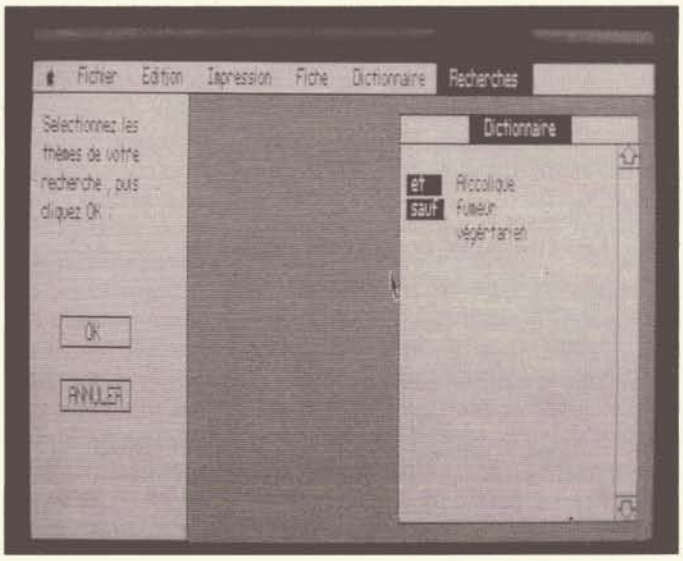
La partie la plus intéressante de ce programme concerne principalement ses possibilités de recherche. Dans un fichier ne contenant que quelques éléments, vous ne trouverez pas beaucoup d'avantages. Par contre, à partir d'une centaine et si un jour, vous arrivez à la limite du programme, soit mille trois cents fiches, vous comprendrez vite l'utilité des "thèmes". Ainsi, dans le menu "Recherches", vous avez le choix entre une sélection par numéro qui n'est pas vraiment utile, une sélection par clés d'où la nécessité de les choisir lors de la création du masque de saisie, puis une sélection par thèmes, et enfin la sélection entière du fichier. Si vous optez pour une recherche par numéro, le programme va fidèlement vous demander les chiffres et vous la retrouvez au bout de quelques instants. Il s'agit tout au plus de deux à trois secondes. Une fois à l'écran, vous pouvez encore consulter la fiche suivante ou précédente en cliquant dans de petites fenêtres à gauche de l'écran. Vous pouvez soit passer d'une fiche à l'autre ou sauter de dix en dix. La recherche par clés est d'un niveau déjà plus subtil car vous allez "jouer" avec les rubriques définies comme clés lors de la création du masque de saisie. En choisissant cette option, *Easy Puss* affiche une fenêtre où apparaissent ces rubriques ainsi que les trois "opérateurs" qui permettent de déterminer le commencement des investigations. Seront-elles toutes choisies à partir de cet endroit ? Supérieures à celle-ci ? Inférieures à l'autre ? A vous de bien déterminer les données que vous désirez. Attention, vous ne pouvez agir que sur une des trois clés et que sur un seul opérateur à la fois. Une fois que le programme a sélectionné toutes les fiches répondant à vos critères, *Easy Puss* affiche deux fenêtres. L'une à droite présente les numéros des fiches que vous pouvez visualiser en cliquant la souris, l'autre à gauche le contenu de la fiche. Vous pouvez encore affiner la recherche.



A l'amorçage du programme, le catalogue des deux disquettes s'affiche.

Dans la sélection par thème, la première donnée que réclame le logiciel est le ou les thèmes nécessaires au "ratissage". Imaginez une gestion de bibliothèque où quinze thèmes ont été créés. Dès lors, ces thèmes vous sont demandés si, par exemple, vous voulez visualiser tous les livres traitant d'amour, d'histoire et de Paris. Vous devez cliquer ainsi sur les thèmes amour puis histoire et Paris. Là, sans le savoir, vous faites appel à un opérateur ET logique. Si vous n'êtes pas satisfait du résultat et qu'en fin de compte, les livres traitant de l'histoire ne vous intéressent pas, vous allez cette fois utiliser l'opérateur logique SAUF en cliquant sur le thème histoire. De cette manière, si un livre parle des activités nocturnes royales au XVIe siècle dans la capitale, il ne sera pas sélectionné. Une fois le "ratissage" effectué, la visualisation des données





Photos Bernard Neumeister

Vous pouvez créer des masques de saisie à votre gré et caractériser chaque fiche par huit thèmes stockés dans un dictionnaire.

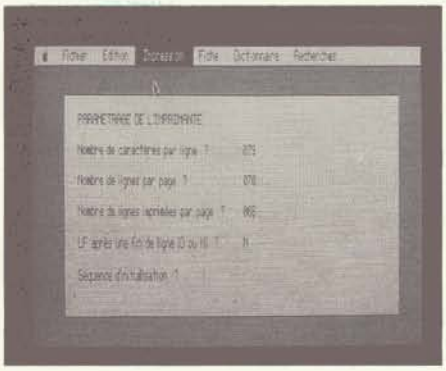
est similaire à la recherche par clés. Pour enlever totalement un opérateur, il faut cliquer deux fois sur le thème. Trois fiches sont affichables simultanément. Après, vous êtes rappelé à l'ordre par un signal sonore vous demandant de fermer au moins une fiche.

Impression et étiquette

Une gestion de fichiers ne serait pas complète si elle ne disposait pas de possibilité d'impression. Dans le menu correspondant, vous devez d'abord paramétrer votre imprimante. Donc en toute logique, prenez cette option. Vous devrez préciser le nombre de caractères par ligne, le nombre de lignes totales et de lignes imprimées par page, si vous souhaitez un retour chariot en fin de ligne et enfin la séquence d'initialisation. Ce terme "barbare" est en fait une suite de caractères ASCII servant à régler le jeu et la taille de caractères. Vous venez d'avoir droit à la définition de la documentation.

Pour être plus clair, prenez la carte de référence de votre ImageWriter ou de votre imprimante reliée à votre ordinateur. Vous allez apercevoir dans les codes de commandes généraux, les ordres correspondant au choix des caractères : pica, élite, compressé..., ainsi que les ordres décimaux. Par exemple, pour obtenir du pica, la commande décimale est 27 69, du compressé, 27 113... Ce sont ces valeurs que vous devrez placer dans la séquence d'initialisation de l'imprimante. Si vous voulez que votre impression du fichier se fasse en caractère compressé, vous taperez 27/113/. Pour revenir à des caractères normaux, tapez 27/69/. Ceci correspond aux ordres de l'ImageWriter. Pour les autres machines, consultez votre carte de référence qui réunit toutes les commandes disponibles dans la machine. A noter qu'il est possible d'imprimer les informations à l'image de l'écran ou en ligne avec la sélection des rubriques à reproduire sur le papier.

Il ne vous reste plus ensuite qu'à imprimer soit le dictionnaire, tout le fichier ou la dernière fiche recherchée. *Easy Puss* peut également imprimer des étiquettes dont il faut personnaliser la présentation. En demandant cette option, le programme vous demande de préciser d'abord le nombre de lignes par étiquette, par exemple quatre. Ensuite,



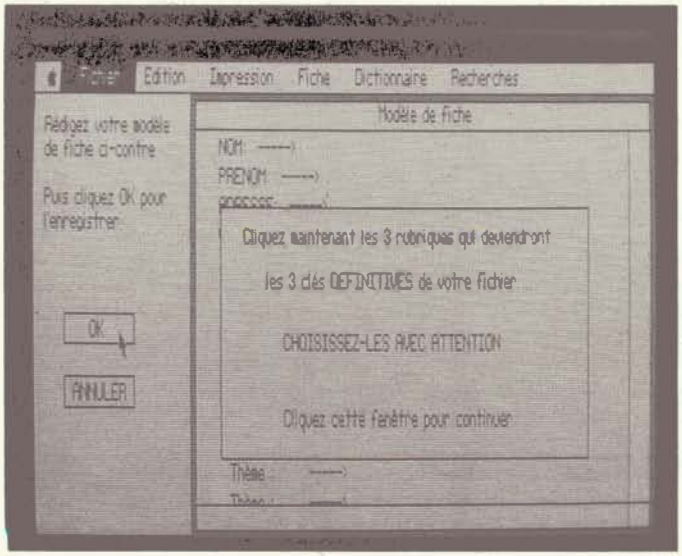
Lors de l'impression, des paramètres de l'imprimante sont modifiables.

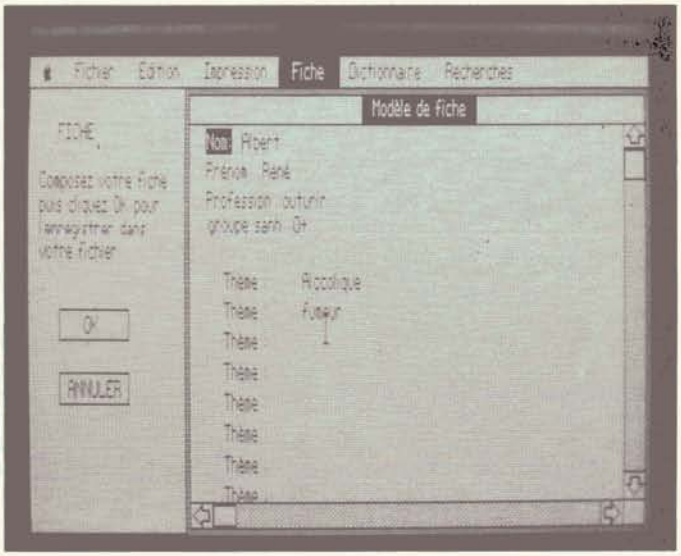
Easy Puss quémande les rubriques qui seront imprimées sur la première ligne, avec un maximum de trois. De cette manière, vous pouvez imprimer le nom et le prénom sur une ligne. Cette question sera posée quatre fois de suite puisque vous avez demandé quatre lignes par étiquette. Ensuite, j'espère que vous l'aviez deviné, une étiquette sera soigneusement "tapée". Hélas pour ceux qui pensaient "tirer" toutes leurs étiquettes de leur bibliothèque ou de leur cave vinicole, *Easy Puss* n'imprime qu'une étiquette à la fois représentant la dernière fiche visualisée à l'écran. Chaque fois, vous devrez sélectionner une autre fiche et demander l'impression. Cette démarche est le moins que l'on puisse dire, pénible.

Graphique et souris

Si vous possédez le numéro 21 de Golden, vous pourrez relire l'interview du photographe Marc Garanger qui utilise l'Apple II et un vidéodisque laser comme photothèque. Le programme qui gère ce vidéodisque a été réalisé par la société Puss qui en a fait aujourd'hui ce produit dénommé *Easy Puss*.

Ce logiciel est pratique à utiliser malgré quelques petites imperfections. Par exemple, il est impossible de réduire le mot "numéro" au symbole n°, car l'accès au ° est interdit, tout comme vous ne pouvez utiliser les trémas. L'impression d'une seule étiquette à la fois n'est pas pratique. En dehors de ces problèmes, l'ensemble est pratique à l'usage grâce à l'emploi de la double haute résolution pour la présentation, et de la souris. Le prix est aussi abordable, 1 390 F (TTC). A noter que le produit marche parfaitement sur un IIe mais nous a posé quelques insatisfactions sur notre IIc qui est l'un des premiers apparus sur le marché et qui n'a pas été modifié pour employer les Unidisks. Le bouton de la souris n'est pas reconnu et vous devez appuyer sur la touche Pomme Ouverte pour l'actionner. A vérifier donc avant l'achat du logiciel.





Pendant la création d'une fiche, il est impératif d'attribuer trois zones comme clés de recherche ultérieure.

LE JAPON REGARDE LE FUTUR.
LE MONDE INFORMATIQUE
Y EST PRESENT.
Le Monde Informatique fait partie du groupe Computerworld, qui compte plus de 60 publications informatiques à travers le monde.
Cela nous permet d'être souvent, non seulement les premiers informés... mais d'être aussi en mesure de vérifier nos informations.
Par ailleurs, pour nous, l'information est une matière première qu'il convient aussi d'analyser, de commenter, pour éventuellement prendre parti. Voilà pourquoi, nous sommes les premiers par la qualité de notre diffusion. Nos lecteurs font mieux que parcourir nos titres, ils sont de véritables lecteurs et dans leurs entreprises... de véritables décideurs.
LE MONDE
INFORMATIQUE
UNE PUBLICATION DE COMPUTERWORLD COMMUNICATIONS
Une vue planétaire.
GINGKO Photo Hopker – Magnum.

GOLDEN N° 27 / CAHIER DÉTACHABLE

JUILLET-AOÛT 1986

GOLDEN MAC

L'INFORMATIQUE : ÉDITION SPÉCIALE

(PAGE 28)

À LA POINTE DU LASER (P. 26)

UN SCANNER INFORMATIQUE (P. 32)

ENCORE PLUS VITE AVEC LES RAM DISQUES (P. 34)

EXCEL, DES MACRO ET DU GRAPHIQUE (P. 38)

Illustration Mirka Lugosi

TENDANCE

À LA POINTE DU LASER

Le rayon laser effraie les constructeurs d'imprimantes à marguerite et 24 aiguilles. Reste à savoir si demain une autre technologie, ne le remplacera pas.

La micro-informatique se nourrit de toutes les technologies pour évoluer, même si leurs origines sont diverses. La technologie médicale constitue un très bon argumentaire. Depuis quelques années, le scanner se place comme véritable outil de diagnostic et d'analyses. Parallèlement, et avec quelques années de retard, on le voit apparaître dans l'informatique pour lire des documents et les transmettre instantanément à l'ordinateur qui traitera les informations. De la même manière le rayon laser, il y a moins de dix ans, se plaçait comme outil marketing et trouvait de nombreuses applications dans "le son et lumière". Précis et puissant, la médecine l'a reconnu et en a tiré tous les avantages. Il devient aujourd'hui le principal instrument de la micro-chirurgie. En informatique, le rayon laser associé au principe de la photocopieuse fait des miracles. Le principe de fonctionnement est simple. Le document est analysé par le balayage du rayon sur le papier, puis transformé en commandes compréhensibles par le langage de programmation de l'imprimante. Ensuite, le rayon laser effectue un tracé électromagnétique du document sur une feuille de papier placée dans un tambour. Chaque point d'impulsion sur le tambour provoque une charge électrique qui attire une infime quantité de poudre contenue dans la cartouche d'encre (le toner) lorsque le tambour tourne dans ce compartiment. Ce procédé offre une extraordinaire qualité d'impression sans compter le gain de temps et l'économie financière qu'elle engendre en évitant la photocomposition.

Le principe de l'impression laser est apparu il y a plus de huit ans sur de grosses machines. Rank Xerox ouvrait la voie avec le modèle 9007 qui coûtait environ trois millions de francs. Un haut de gamme qui répondait à des besoins très spécifiques mais malheureusement limités.

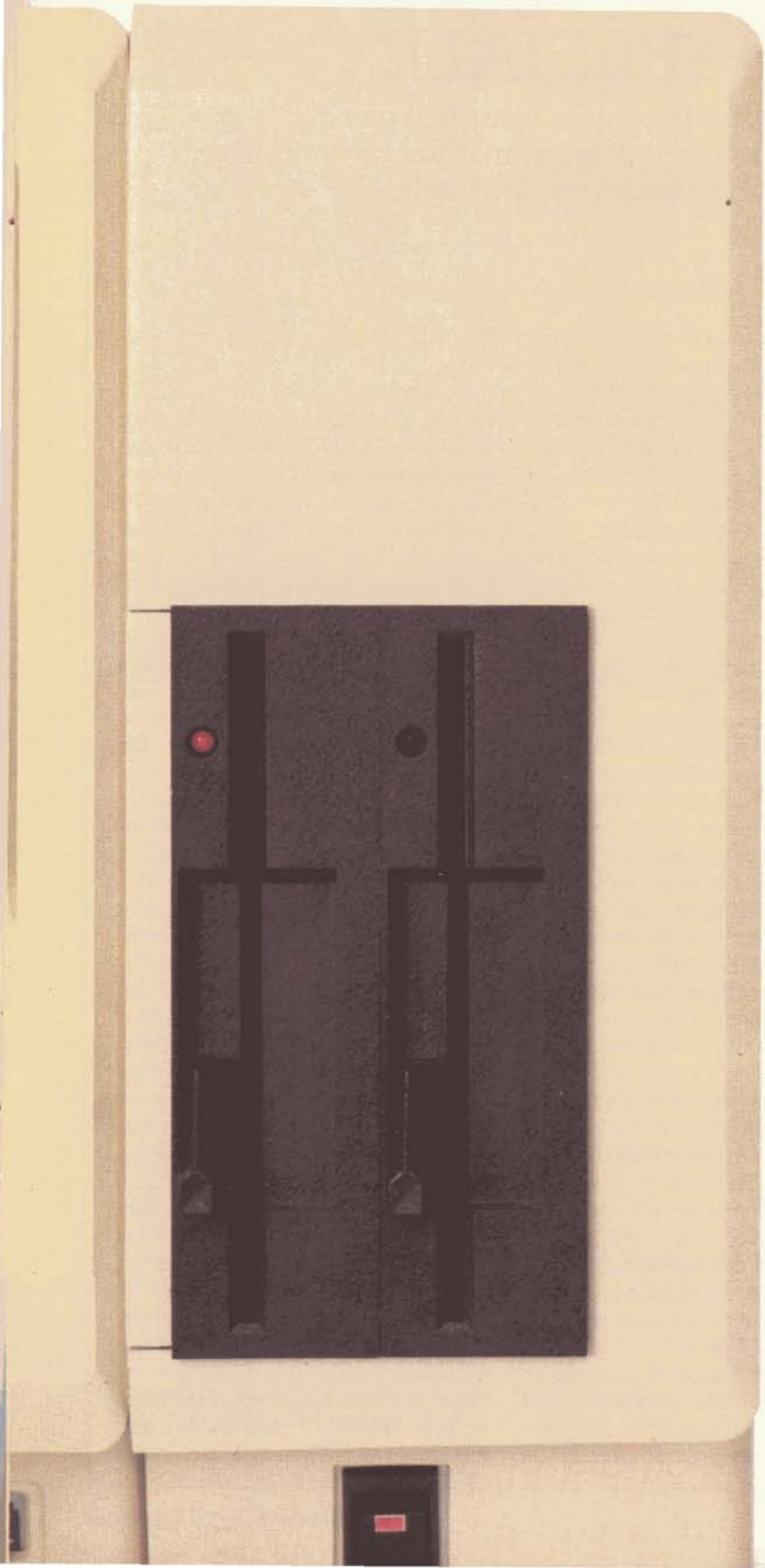
Aujourd'hui, qu'en est-il? Dans tous les secteurs d'activités on assiste à une vulgarisation de l'avance technologique. L'informatique en général, et la micro en particulier, en est la preuve. En ce qui concerne le laser, depuis Xerox, les constructeurs sont descendus dans la gamme et proposent des imprimantes laser à moindre prix. L'arrivée massive de matériels d'origine japonaise (Canon, Ricoh, Toshiba, etc.) confirme la tendance d'un désir d'implantation japonais. Ils ont su s'imposer sur les marchés de l'automobile, de la moto, des copieurs, etc. et n'ont aucune intention de s'arrêter là, d'autant que les idées et les compétences ne font pas défaut. D'ores et déjà, ils mettent au point des petites machines qu'ils distribuent en OEM. Ainsi, les lasers d'Apple et de Hewlett-Packard sont des machines Canon, quant à celles de Wang et Digital, ce sont des machines Xerox. Les imprimantes lasers existantes et à venir proviennent et proviendront directement des usines de fabricants de photocopieurs japonais. Leur maîtrise de cette technologie est trop importante pour ne pas persévérer sur un marché porteur, qui de plus est en pleine expansion. Le bas de gamme se développe à vive allure et bientôt les prix, dans cette catégorie, devraient avoisiner les 20000 F. Selon les niveaux de gamme, les marchés sont très variés. Ils s'étendent des grands comptes aux petites entreprises et de la grosse informatique à la micro-informatique. Dans ce dernier secteur, l'utilité d'une imprimante à laser est limitée et paradoxalement le marché est énorme. Son domaine de prédilection se situe avant tout dans l'éditique, c'est-à-dire les petits travaux d'édition (lettre, étude, rapport, etc. au sein des entreprises). De ce fait, on note une forte percée des imprimantes à laser sur le marché des imprimantes à marguerite.

C'est arrivé demain...

Dans les milieux professionnels, principalement en utilisation réseau, le choix d'une imprimante à laser sera une évidence. En effet, avec les spoolers, c'est-à-dire des programmes qui permettent d'envoyer des documents à l'impression et d'effectuer un autre travail immédiatement, le partage des ressources portera parfaitement son nom. Malgré le coût élevé, l'avantage de partager une laser plutôt que de posséder plusieurs imprimantes à aiguilles ou à marguerite d'une rapidité et d'une qualité d'impression moindres ne fait aucun doute. Reste à faire quelques calculs sur l'investissement de départ et le coût d'entretien (dans un cas on remplace un ruban, dans l'autre un toner). D'autant plus que les imprimantes laser couleur attendent en coulisse. Elles existent déjà dans les laboratoires expérimentaux. On sait d'autre part et on l'a constaté à plusieurs reprises, une technologie évolue ou disparaît mais ne stagne que très rarement; à moins d'en avoir extrait toutes les ressources, cas exceptionnel.

Laurence Tichkowsky

Le Nouveau côté du Macintosh



Physiquement et mentalement, avec l'ajout de Mac Charlie, un coprocesseur rattachable, Macintosh devient totalement compatible avec la myriade de logiciels IBM PC.

En même temps Mac Charlie permet à ces quelques 10.000 programmes, d'adopter les fonctions tellement appréciées du Macintosh comme le redimensionnement des fenêtres, la barre de menu, le presse-papiers, la calculette, et le bloc notes. Elles sont toutes là.

Mac Charlie fournit aussi une capacité de transfert de fichier entre le Macintosh et l'IBM PC que vous attendiez depuis longtemps.

● Vous pouvez même faire du «couper coller» d'un logiciel IBM vers le Macintosh à l'aide du presse papiers. Par exemple, récupérer dans Mac Write un tableau de Lotus 1, 2, 3.

Vous pourrez alors exploiter toutes les possibilités graphiques de Macintosh.

● Ainsi, l'un des dilemmes de la vie d'aujourd'hui, acheter un Macintosh ou un IBM PC, a trouvé une réponse simple. Les portes de l'environnement professionnel sont désormais grandes ouvertes pour Macintosh. Il faut aussi préciser que votre Mac Charlie peut à la demande se transformer en buffer d'imprimante.

Le tout reste toujours transportable car Mac Charlie ne rajoute que quelques centimètres à l'empreinte du Macintosh.

Appelez-le le meilleur des deux mondes, ou tout simplement un phénomène.

MacCharlie™

est un produit de Dayna Communications

Distributeur exclusif :

MICRO CONNECTION INTERNATIONAL

103 et 105, rue du Château · 92100 Boulogne
Tél. 48.25.83.83 + Télex : 631 870 MCISA

Apple est une marque déposée de Apple Computer, Inc.
Macintosh est une marque déposée dont Apple détient la license.
IBM est une marque déposée de
International Business Machines Corporation
Lotus 1, 2, 3 est une marque déposée de Lotus INC

L'INFORMATIQUE : ÉDITION SPÉCIALE

La mise en page électronique a fait couler beaucoup d'encre. Page Maker constitue une solution complète qui marque l'avènement d'une nouvelle forme d'édition professionnelle.

Fontaine, je ne boirais pas de ton eau... tel aurait pu être (ou a été) le leit motiv des éditeurs il y a quelques années. Qui aurait cru, que l'informatique s'attaquerait à l'édition et pourquoi pas à l'imprimerie... Par le biais de Macintosh, l'informatique d'aujourd'hui propose une solution adaptée et efficace.

Avant l'arrivée des outils informatiques, l'édition d'un document, d'une revue ou encore d'un journal passait par plusieurs étapes. Au nombre de six, elles s'organisaient autour de la saisie du texte, de sa transmission vers une photocomposeuse pour son traitement ; cette dernière était à la base d'une sortie film ou bromure à partir de laquelle une maquette prenait forme. Dès lors, la réalisation d'une plaque en métal constituait la dernière étape avant l'impression offset.

De la photocomposition à la mise en page électronique

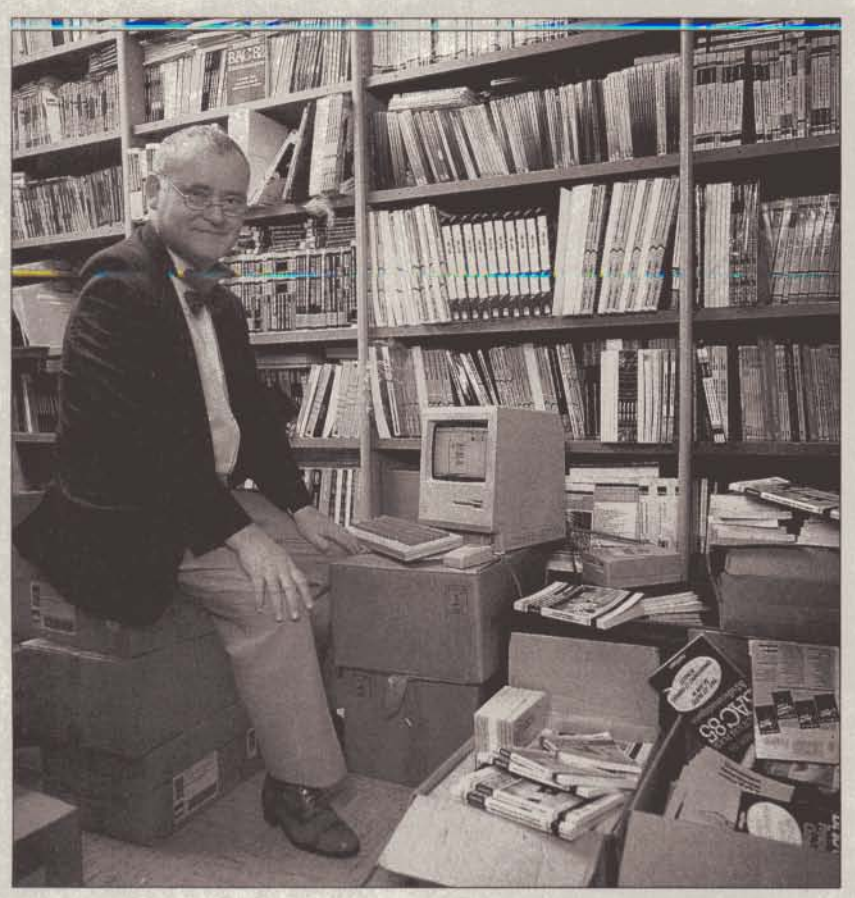
Aujourd'hui, qu'en est-il ? L'outil informatique (le Macintosh associé à un logiciel professionnel de mise en page, *Page Maker* en l'occurrence) supprime l'étape de la transmission et du traitement du texte par une photocomposeuse d'une part et regroupe la maquette et la sortie bromure d'autre part. Ce procédé est source d'un gain de temps exceptionnel. En effet, toutes les étapes sont centralisées et regroupées sous un même logiciel exploité par une seule personne. De ce fait, les contraintes de la photocomposition (délai entre l'envoi et la réception des textes, correction à apporter, etc.) en sont écartées.

L'impression laser a terriblement contribué pour ne pas dire fait le succès de la mise en page électronique. Sans elle, sa réussite n'aurait pas eu de raison d'être. La qualité d'impression obtenue a permis, dans certains cas, la substitution du micro-ordinateur à la photocomposeuse. Cette substitution existe pour des petites éditions telles une affiche, un rapport, une étude, une lettre, etc. Pour les gros travaux comme la presse, l'édition électronique reste marginale et la photocomposition se positionne encore comme la solution la plus adaptée. L'expérience de Cedic/Nathan (*voir encadré*) constitue une exception qui confirme la règle. Exception, le terme est un peu fort puisque la tendance va vers l'intégration de l'édition électronique en matière de presse. En effet, nombre de publications étrangères (notamment israéliennes et américaines) sont issues d'une mise en page *Page Maker* et d'une impression « made in LaserWriter ». La petite et la grosse édition sont très proches l'une de l'autre. Bien que ces deux marchés se recoupent, ils ne se placent pas comme concurrents. On note au moins deux raisons à cela. La première se situe au niveau de la qualité d'impression tandis que la seconde réside dans le nombre limité des formats autorisés. Les exemples de marchés qui se recoupent sont nombreux, les journaux télévisés n'ont pas remplacé les quotidiens, les caméras vidéo ne se sont pas substituées aux caméras 8 ou 16 mm et la mise en page électronique n'est pas près de prendre la place de la classique photocomposition.

L'élaboration d'un document — qu'il s'agisse d'une publicité, d'un rapport ou d'une lettre — constitue une création artistique tant au niveau des idées que de la conception. A tort, on pense trop souvent que la création passe par la feuille de papier et le crayon. Les contre-exemples se multiplient et on assiste, en matière de création artistique, à la réalisation de dessins avec *MacPaint*. Les oeuvres de Frédéric Voisin, exposées dernièrement dans une galerie de l'avenue Matignon, en sont une preuve. De plus en plus dans la presse, on trouve des illustrations réalisées à partir d'outil informatique et la digitalisation de l'image est devenue courante.

En matière de mise en page, *Page Maker* remporte tous les suffrages et devient l'outil privilégié des sociétés. Il permet à des non spécialistes de devenir des éditeurs à part entière, depuis la conception jusqu'à la composition de documents. Ces derniers, produits par *Page Maker*, sont prêts pour les étapes de photogravure et d'impression. Ainsi, il évite les interventions extérieures, souvent longues et coûteuses, des studios graphiques. Laissant loin derrière lui ses concurrents, à savoir *Ready Set Go* et *Mac Publisher*, *Page Maker* nécessite un minimum de 512 Ko de mémoire et un deuxième lecteur de disquettes. Développée par la société américaine Aldus Corporation, la version française est désormais disponible pour un prix de 6 900 F. Aux Etats-Unis, son succès ne fait aucun doute, on ap-

Photos Marc Guillaumot



Après plusieurs ouvrages réalisés avec l'outil informatique, M. Demaillard adopte cette nouvelle méthode de travail. Des livres, encore des livres, des livres, toujours des livres... S'agirait-il d'un projet de ré-édition ?

L'EXCEPTION QUI CONFIRME LA RÈGLE

Il a été mentionné que les gros travaux d'édition restaient le propre de la photocomposition. Cedic/Nathan dément formellement et le prouve. Le premier livre réalisé à partir de *Page Maker* date de septembre 1985. Ce premier ouvrage constituait l'expérience d'une nouvelle technologie. Avant tout, il s'agissait d'un test sur l'outil informatique et plus particulièrement sur les performances de *Page Maker* et sa facilité d'utilisation. M. Demaillard est à l'origine de cette initiative et l'a menée à bien. Il s'est ensuite attelé à la formation d'autres personnes et le processus fait aujourd'hui boule de neige.

La machine est lancée

Le premier livre, "*Le guide Lotus Jazz*" a ouvert la voie, l'édition du second a suivi en décembre de la même année et aujourd'hui, moins d'un an après, le Macintosh est à l'origine de plus de 50 % des éditions Cedic/Nathan. Une bien belle progression qui traduit l'efficacité de l'outil informatique.

Cette nouvelle manière de procéder s'organise parfaitement. Dans 95 % des cas, les auteurs fournissent leurs textes saisis avec *MacWrite* ou *Word* sur une disquette (pour certains d'entre eux, l'éditeur met un Macintosh à leur disposition. Au pire des cas, le manuscrit est ressaisi sous *Word*). Les textes proposés et acceptés sont transférés sous *Word* pour entamer les étapes de relecture et de correction. Ce travail terminé, *Page Maker* entre en scène pour la pagination, les titres, les pages de titres et surtout pour la réservation d'espace destiné à l'intégration de dessins, de graphes, d'illustrations ou de copie d'écrans. Cette intégration ralentit considérablement l'impression laser : moins de trente secondes pour une page de texte contre plus de deux minutes pour une page où dessins et textes se côtoient. Pour remédier à ce manque de rapidité, inhérent à la LaserWriter, Cedic/Nathan procède de la manière suivante. Dans *Page Maker*, il réserve l'emplacement nécessaire symbolisé par un rectangle blanc et imprime le document. Le graphique, quant à lui, est imprimé séparément et intégré ensuite dans l'espace vide qui lui a été réservé. L'objectif de cette étape manuelle consiste essentiellement à réduire les temps d'impression. Pour un ouvrage comportant plus d'une centaine de pages, comme c'est souvent le cas, ce gain de temps est un paramètre fondamental. Lorsque le livre est imprimé avec la LaserWriter et définitivement terminé (plus aucune correction ne doit être apportée), l'ouvrage est confié à l'imprimeur.

Cette nouvelle technologie continuera à se développer chez Cedic/Nathan. Le nombre de Macintosh et de LaserWriter se multiplie à vive allure. Inutile d'épiloguer, c'est bien la preuve que le trio Macintosh - *Page Maker* - LaserWriter est un produit professionnel qui répond aux besoins de l'édition. Bien que *Page Maker* ne soit pas parfait, M. Demaillard fait confiance à Aldus et estime que *Page Maker* est aujourd'hui un produit remarquable mais que dans moins d'un an, il sera probablement exceptionnel. *Cedic/Nathan, 6-10 bd Jourdan, 75014 Paris. Tél. : 45.65.06.06.*

Du bon matériel pour bien travailler.

PICAPAO : LE PIC VERT BRÉSILIEN

L'idée du concept éditorial et de la création graphique engendre un intérêt croissant. Cet engouement se concrétise et on assite à de nombreuses créations et réalisations. Les projets prennent forme, aboutissent et forgent l'efficacité et le professionnalisme du trio Macintosh - *Page Maker* - LaserWriter. Picapao est une jeune société puisqu'elle est née en janvier dernier. Quelques mois après sa création, elle travaille autour de plusieurs activités telles la vente de matériels et de logiciels, la francisation de soft, la duplication de disquettes, et surtout la création graphique et publicitaire. Pour eux, l'intérêt de *Page Maker* se traduit par la possibilité de mixer textes, graphiques et dessins, d'obtenir des lettres blanches sur fond noir, de modifier une mise en page sans pour autant la recommencer, etc. De ce fait, la micro-informatique joue un rôle fondamental. Le choix du matériel s'est porté sur le Macintosh pour plusieurs raisons. Raison financière d'une part, machine graphique d'autre part, et pour finir une convivialité nulle part ailleurs égalée.

Picapao s'attèle à la création publicitaire. A partir de projets définis avec les sociétés concernées, Colette Delliou établit une esquisse très sommaire du résultat escompté. Elle passe ensuite à la réalisation de son croquis, améliore les images *MacPaint* et présente un produit fini, prêt à être publié. La difficulté réside dans le mélange du texte et des images. La souris est certes d'une grande souplesse mais pour un graphiste de formation, la transition avec le crayon n'est pas toujours des plus aisées. Picapao a déjà signé de nombreuses publicités pour C.C.A.M, JCR et Konica. *Picapao, 78, rue Mozart, 94400 Vitry. Tél. : 42.06.96.00.*

prend même qu'il aurait engendré une hausse de 36 % des ventes de Macintosh. Ce phénomène se produira-t-il en France? L'accent mis par Apple sur une solution complète (Macintosh - *Page Maker* - LaserWriter) ne fait qu'accroître le nombre des ventes. De plus, ce logiciel offre environ 65 % des performances d'une photocomposeuse pour un faible coût. Cet élément donne à refléchir et on assiste à une forte progression des ventes du logiciel. Aujourd'hui, la version française se vend à cent cinquante exemplaires par mois contre soixante-dix au début de sa commercialisation, il y a quelques mois. Ce taux de croissance ira en grandissant compte tenu des améliorations qu'Aldus apportera à la version existante. L'augmentation de la fiabilité du produit évitera le transfert des textes de *MacWrite* ou *Word* vers ladite application. Elle permettra aux utilisateurs de saisir directement du texte dans *Page Maker*. Outre cet apport de sécurité, on parle de césure automatique, de la possibilité de travailler sur 999 pages et non plus sur des cahiers de 16 pages, etc. Pour un prix d'environ 80 000 F, la solution complète matériels et logiciels offre l'avantage d'un coût raisonnable pour une grande facilité d'emploi, une puissance extraordinaire et une qualité d'impression inégalée. Du rapport financier à la lettre d'information interne ou externe, en passant par la présentation d'une société et des produits qu'il distribue, *Page Maker* s'impose petit à petit comme un élément indispensable. Il marque l'avènement d'une nouvelle forme d'édition professionnelle contrôlée directement par l'entreprise. Tout le monde sait, et en particulier tous les responsables de la communication dans les entreprises, que la forme du message compte autant que son contenu. *Page Maker* est l'outil facile et adapté pour marier intelligemment le fond et la forme. Les technologies évoluent dans tous les secteurs d'activités et celui de la mise en page est à la une de l'actualité. L'engouement de la majeure partie des journalistes n'y est pas totalement étranger. *Ise Cegos, 27-33 quai Le Gallo, 92517 Boulogne Cedex. Tél : 46 04 91 78.*

Laurence Tichkowsky

LE PAK LASER, UN SERVICE COPY 2000

Le groupe Copy 2000 créé en 1979 connaît, depuis sa création, un taux de croissance d'environ 80 % par an. Les prévisions confirment cette progression pour les deux années à venir après lesquelles le groupe tentera de stabiliser cette situation. Des fonds propres d'environ 45000 F ont permis le démarrage de la firme. Devant une telle croissance, seuls les *"venture capital"* pouvaient assurer le financement de cette fulgurante évolution. Aujourd'hui, le capital du groupe s'élève à 4,456 MF pour un chiffre d'affaires de l'ordre de 35 MF contre 0,4 MF pour la première année d'exercice. En 1988, Gilles Macherey, son Président Directeur Général, prévoit une entrée au second marché de la bourse.

Le groupe se compose aujourd'hui des trois filiales Copy 2000 (reproduction de documents et impression offset), Point Compo (conception, création, photocomposition) et G.C.C. (faire connaître à l'étranger le service Colorsprint, photocopie couleur). Une quatrième filiale est en passe de voir le jour, elle s'appelle Tipsy et regroupe la création graphique. La filiale Copy 2000 a donné naissance à cinq succursales et soixante franchises ; ce nombre devrait atteindre quatre-vingt dix avant la fin de l'année. Point Compo appartient pour 56 % à Copy 2000, pour 35 % à l'imprimerie Berger Levrault, plusieurs personnes en nom propre se partagent les 9 % restants. De nombreuses activités sont au palmarès de ce groupe qui évolue avec les nouvelles technologies, suit le marché de l'informatique et tente de répondre aux besoins des particuliers et des entreprises. Depuis peu revendeur Apple, sous un contrat VAR, exclusivement pour tout ce qui tourne autour de l'édition, Point Compo propose le Pak Laser qui devient un nouveau centre d'intérêt. Sous la direction de Renault Finaz, la mise en page électronique satisfait une clientèle. Elle répond à ses besoins lorsque la qualité d'impression n'exige pas la photocomposition classique. L'objectif de cette nouvelle activité est de promouvoir le concept éditorial et la création graphique pour en faciliter l'accès, pour démystifier l'outil informatique et enfin pour personnaliser la mise en page d'un quelconque document. Un tel service, facturé au tarif horaire de 300 F, est destiné aux entreprises qui manquent de temps ou de personnel pour effectuer de tels travaux. Le noyau de clientèle qui s'ébauche regroupe de petits éditeurs dont les besoins couvrent l'édition de revue d'une cinquantaine de pages proposant des jeux de réflexion, des annales pour la préparation aux examens des lycéens et universitaires, etc. De nombreuses sociétés découvrent le service Pak Laser pour l'édition d'une lettre interne, d'une étude, d'un rapport ou encore pour réaliser des badges à l'occasion d'une conférence ou d'un séminaire. Les personnes concernées fournissent une disquette ou un manuscrit et se déchargent en toute confiance sur Point Compo pour la mise en forme de leurs documents. Pour développer cette activité, Point Compo proposera une location du matériel et du logiciel pour un tarif journalier dont le montant n'est pas encore déterminé. L'impression sur la LaserWriter se déroulera ensuite dans les locaux de Point Compo. L'expérience américaine de la société Alphagraphics du Pak Laser en libre-service est concluante. Toutefois, Point Compo ne cible pas la même clientèle. Il préfère s'adresser à des personnes ou des entreprises qui manquent de temps, plutôt qu'à des particuliers pour qui le libre-service est certes une perte de temps mais représente une grande économie financière. *Point Compo - Copy 2000, 26 rue de Berri, 75008 Paris. Tél. : 42.89.04.58.*

De l'impression offset à l'impression laser.

MAC FLASH

UN SCANNER INFORMATIQUE

Prendre un document et le retrouver instantanément sur l'écran de l'ordinateur, ce rêve qui était réalité sur les PC et compatibles, le devient sur Macintosh.

La micro-informatique profite de toutes les nouvelles technologies pour évoluer. Après le rayon laser, le lecteur optique remporte une part de marché. Le premier produit disponible sur Macintosh, utilisant un capteur optique, était destiné à la digitalisation de l'image et à la transmission sur l'écran graphique d'une photo, d'une carte géographique ou d'un quelconque document. Devant la satisfaction obtenue par ce procédé, l'utilisation du capteur optique pour une lecture automatique de textes trouve aujourd'hui de nombreux domaines d'applications.

SIC lit pour vous

La société Inovatic propose un système de reconnaissance de caractères. Existant déjà pour IBM PC et compatibles, l'adaptation Macintosh touche à sa fin. Sous le nom de SIC 300, le système se compose d'un scanner d'une résolution de trois cents points par pouce qui se connecte sur la sortie RS422 du Mac, d'une carte d'interface intégrée au lecteur, d'un câble de connexion, du logiciel graphique *Versascan* et du logiciel de reconnaissance de caractères. Ce dernier pilote le lecteur optique et transforme l'image acquise en un fichier informatique contenant les caractères reconnus. Pour un prix de 67000 F (HT), le SIC 300 constitue un véritable outil professionnel. Il s'agit d'un système de saisie de feuilles dactylographiées ou imprimées qui transforme les textes lus en fichiers traitement de textes ou ASCII. La lecture de toutes sortes de documents s'effectue à la cadence de cent pages par heure. Du texte dactylographié à une page d'un livre en passant par un article extrait d'un journal quelconque, les typographies habituellement rencontrées sont reconnues par le lecteur. En effet, ces dernières composent une bibliothèque livrée en standard, comportant une vingtaine de polices de caractères et pouvant dépasser la centaine. Un logiciel d'apprentissage (pour le lecteur optique), vendu séparément au prix de 35000 F (HT), permet à l'utilisateur d'intégrer les polices dont il a besoin ou d'enrichir les polices existantes.

Le lecteur scanner a été conçu par la société Microtek. La résolution de trois cents points par pouce coïncide parfaitement avec celle de la LaserWriter pour obtenir une parfaite qualité d'impression. La feuille à lire est introduite dans une fente située sur la partie avant supérieure pour ressortir dix cm plus bas sur la face avant. Un lutrin amovible incliné à quarante degrés facilite le positionnement de la feuille et assure une introduction automatique. De plus, un système de déverrouillage autorise à retirer la feuille en cours de travail. La lecture optique ligne après ligne résulte du mouvement de la feuille. De ce fait, l'immobilité du capteur évite toutes les erreurs et les imprécisions géométriques qui pourraient provenir d'une translation ou d'une rotation mécanique. De plus, toute l'électronique du lecteur optique étant implantée sur une seule carte, la fiabilité en est augmentée et la maintenance facilitée. Pour la lecture d'articles de journaux, l'utilisateur dispose d'une procédure pour sélectionner l'article choisi. Si le système ne reconnaît pas un caractère lu, il offre à l'utilisateur deux modes de rattrapage manuel. Le premier mode (automatique) consiste à remplacer le caractère douteux par un astérisque en attendant l'intervention de l'utilisateur. Le second mode (semi-automatique) attend la saisie du caractère avant de poursuivre la lecture.

Pour de nombreuses applications

Pour l'alimentation d'une base de données, le lecteur optique représente un moyen sûr, efficace et rapide pour la saisie d'informations économiques, financières, statistiques, etc. parues dans la presse française ou étrangère. En ce qui concerne les arts graphiques, la saisie d'images avec trente-deux niveaux de gris est certainement plus facile et fidèle qu'une reproduction. Toutefois, le temps de transmission est quelque peu rallongé. Dans le domaine de la presse, de l'édition ou de l'imprimerie, la lecture optique peut contribuer à la réédition rapide d'anciens ouvrages. D'autres applications telles la reconnaissance de signes et caractères étrangers, l'alimentation de traducteurs automatiques, etc. trouveront l'utilité d'un tel système.

Inovatic, Immeuble les Quadrans, 3 av. du Centre, 78180 Montigny-le-Bretonneux. Tél : 3057 22 11. Microtek, 68 rue de Paris, 93804 Epinay/Seine. Tél : 48 23 14 24.

Laurence Tichkowsky

STATION LASER EN SELF-SERVICE

Venez utiliser en nos locaux MACINTOSH connecté au disque dur 5 Mo de Micro Expansion et à la LaserWiter d'APPLE.

Logiciels utilisabies: **Mac Paint** **Mac Write** **Ready Set go** **Mac Draw** **Word**

Prix de l'heure 60 .00 F /prix de la copie Laser 2.50 F
Téléphoner pour un R.V au 42.22.05.55

imagol **72, bld Raspail 75006 PARIS**

COMMANDEZ
la disquette Picapao

pleine de logiciels domaine public pour Macintosh

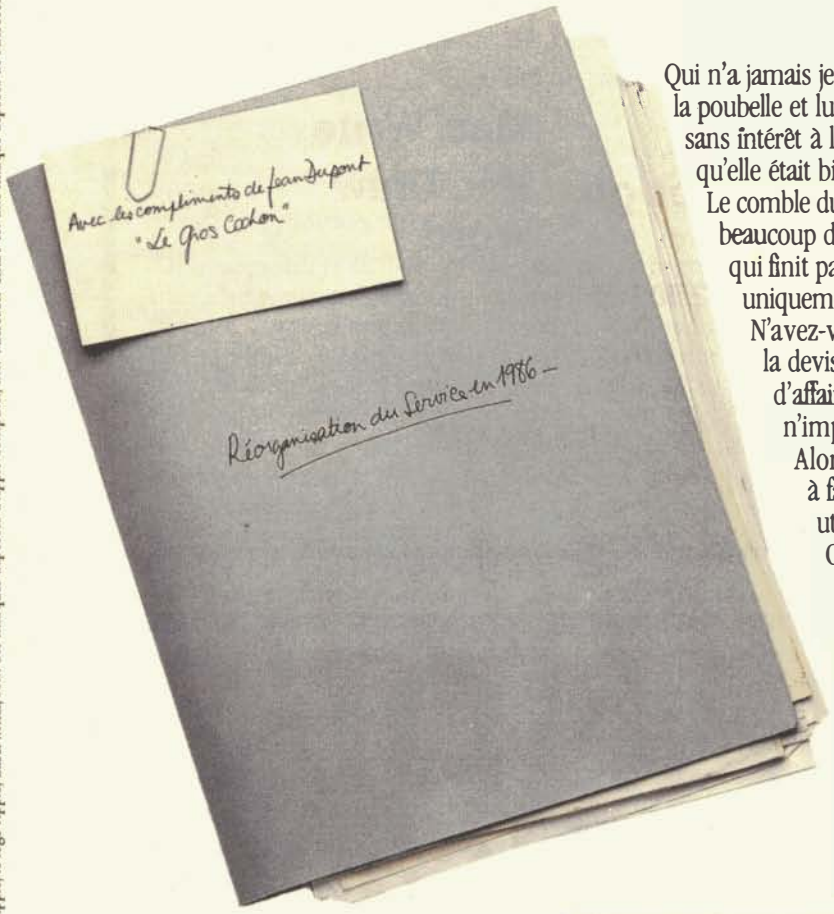
simple face 135 tpi 17.50F
double face 135 tpi 19.50F

En cadeau des tapis pour souris, des boîtes pour ranger vos disquettes, des étiquettes pour disquettes 3"1/2, des housses et des sacs de transport pour Macintosh.
Les modalités d'attribution de ces cadeaux sont enregistrées sur la disquette Picapao.

La disquette Picapao est certifiée et testée 100% sans erreur. OFFRE VALABLE jusqu'au 31 AOUT 86 dans la limite des stocks disponibles.

Envoyez votre chèque à l'ordre de PICAPAO Informatique. 79, rue Mozart, 94 400 VITRY

La plupart des présentations but de laisser de vous



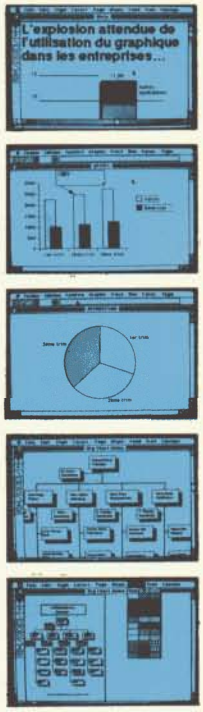
Qui n'a jamais jeté le compte-rendu de réunion mal tapé à la poubelle et lu jusqu'à la dernière ligne une annonce sans intérêt à la machine à café, uniquement parce qu'elle était bien présentée?

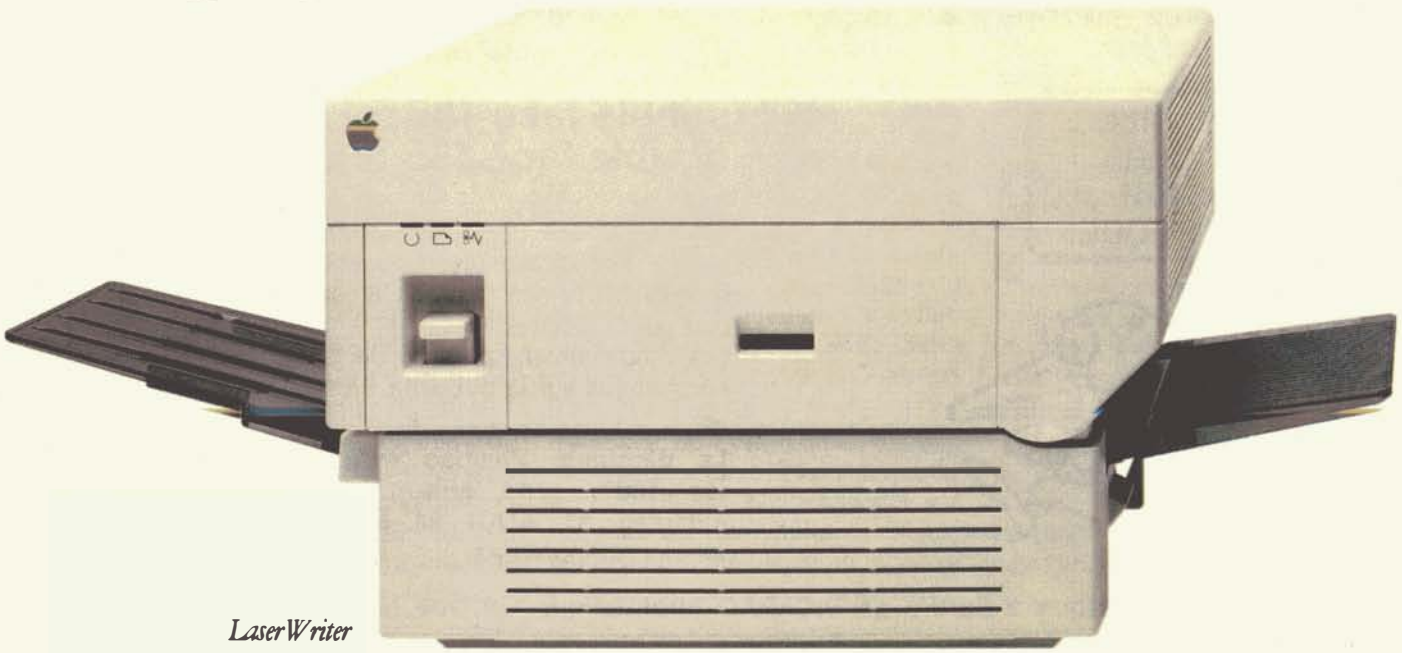
Le comble du gâchis étant atteint par quelqu'un qui a passé beaucoup de temps à écrire un rapport très intelligent et qui finit par laisser une mauvaise impression uniquement parce qu'il présente comme un cochon.

N'avez-vous jamais entendu cette phrase qui devient la devise de certains hommes politiques ou hommes d'affaires : "bien présenté, je peux vous faire passer n'importe quoi?".

Alors, si en plus on a quelque chose d'intéressant à faire passer, pourquoi se priver du matériel utile pour laisser une bonne impression.

C'est-à-dire : un Macintosh bien sûr, dont la souris, les fenêtres, les outils de base et les possibilités graphiques facilitent la vision et la présentation des documents.





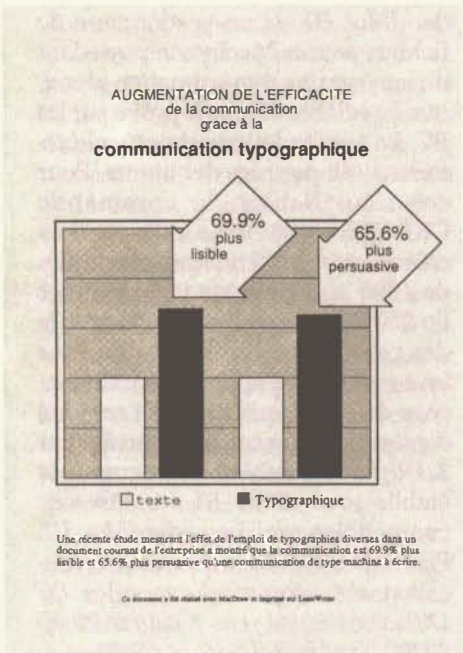
LaserWriter

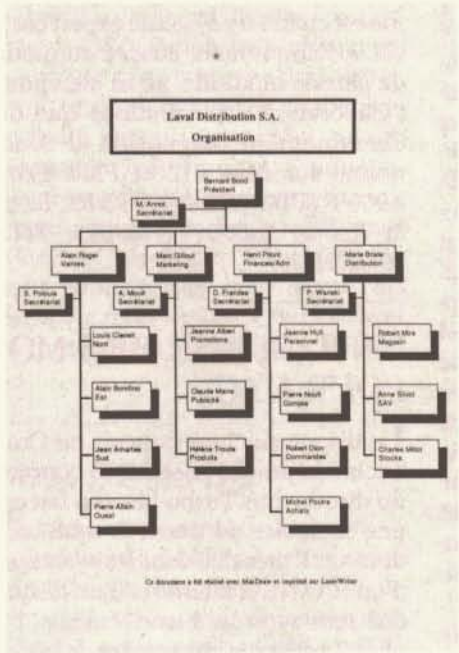
Apple, le logo Apple, LaserWriter, sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. Microsoft Chart est une marque déposée de Microsoft Corporation.

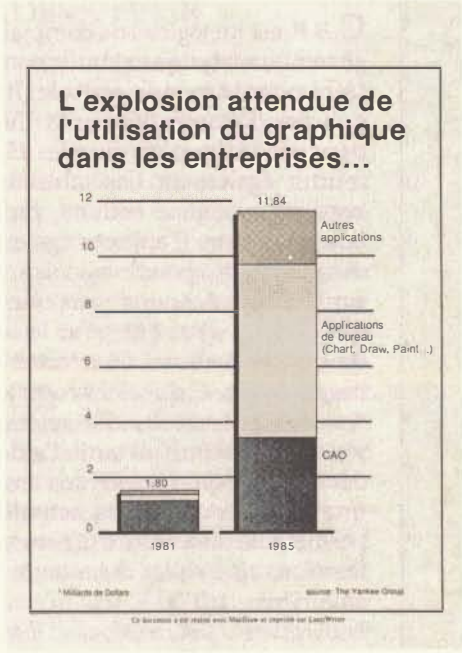
C.L.M. & BBDO

Apple Computer France. Avenue de l'Océanie

que vous faites ont pour seul une mauvaise impression.





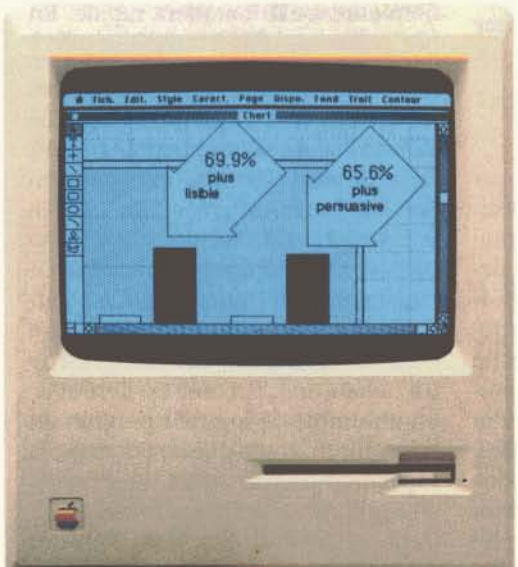


Jazz est une marque déposée de Lotus Development Corporation.

Ensuite, un bon programme comme Jazz de Lotus sur Macintosh 512 Ko ou

Microsoft Chart de Microsoft sur Macintosh 128 Ko, qui transpose des tas de chiffres en colonnes, graphiques, fromages que tout le monde comprend et qui rendent les textes clairs et lisibles avec une grande variété de tailles et de styles de caractères.

Et enfin, une imprimante à laser : six fois plus rapide qu'une imprimante ordinaire, elle est programmée dans le même langage que la photocomposition professionnelle.



Elle imprime avec une résolution de 180 points par inch, c'est-à-dire bien plus que vous ne pouvez en voir à l'écran. Elle est la seule imprimante à pouvoir éditer un graphique pleine page au format de l'imprimante.

Les documents que l'imprimante LaserWriter fournit ont la qualité bromure. Ils peuvent donc être utilisés en photogravure.

32 Macintosh peuvent se partager le plaisir de travailler avec elle. Parmi ses 4,5 millions d'octets de mémoire vive chacun y trouve son compte.

Si, avec cela, vous continuez à produire du travail mal présenté, allez vous laver les mains.

Apple

Z.A. de Courtabœuf, B.P. 131, 91944 Les Ulis Cedex.

ACTUALITÉS

LA COMPTABILITÉ AGRICOLE

C.B.P. est un logiciel de comptabilité générale, analytique et budgétaire intégré pour le monde agricole. Il produit des documents pour la TVA et pour la déclaration fiscale. *C.B.P.* fournit également des tableaux de bord pour chaque activité, production ou atelier. Il apporte également des possibilités pour le calcul du budget technico-économique pour chaque activité ainsi que pour le calcul du budget mensuel de trésorerie de l'exploitation. *C.B.P.* tient compte des écarts entre les réalisations et les prévisions afin d'être un outil d'aide à la décision. Il peut réaliser une analyse multi-critères selon les activités et permet une ouverture à d'autres professsions que celles du monde agricole. Prix: 16000 F (HT) complet. *Laboratoire d'informatique et d'économie financière, Ecole supérieure d'agriculture de Purpan, 271, avenue de Grande-Bretagne, 31076 Toulouse Cedex. Tél.: 61.49.23.11.*

AIDE AU DIAGNOSTIC

Deux médecins se sont associés pour concevoir un logiciel d'aide à la décision, sur Macintosh. Ce programme est basé sur l'interrogatoire du malade, les examens cliniques et complémentaires. Il vient en aide aux médecins en particulier pour le diagnostic d'affections comportant une symptomatologie complexe ou d'expression typique, et des maladies rares. Le programme oriente la recherche vers les antécédents, les signes fonctionnels ou physiques et les examens complémentaires. Il donne les diagnostics chiffrés permettant un classement par ordre de probabilités décroissantes. *AideDiag* comporte plus de 2000 fiches-maladies. Bientôt, d'autres disquettes, comportant des maladies de différentes spécialités, mises à jour par des spécialistes, viendront compléter ce fichier de base. Ce programme est en fait un système expert car il est spécifiquement adapté au mode de pensée médicale, aussi bien pour l'élaboration des questions que du cheminement diagnostic. Il fonctionne sur Mac 512 et Plus. Prix: 4900 F (TTC). *Eudimed, 98 bis, bd de la Reine, 78000 Versailles. Tél.: 39.02.15.30.*

UN RAM DISK DE 5 MO POUR MAC

Le disque silicium français de Crex Technologies est basé sur le concept du disque dur. Turbo-Line en fait est une mémoire de masse à semi-conducteur. Il présente donc les avantages d'un RAM disk interne et d'un disque dur sans avoir les inconvénients. En plus, il conserve l'intégralité de la mémoire vive du Mac assurant un fonctionnement extrêmement rapide. En fait, cela ressemble à un boîtier relié à la machine et bourré d'électronique donc 1 à 5 Mo de RAM. Les données sont conservées car ce boîtier est relié au secteur. Ainsi, les mémoires vives sont alimentées constamment et conservent leurs données. En cas de coupure d'électricité, un onduleur incorporé à la machine intervient instantanément. Pour transporter votre Turbo-Line, cette fois, vous aurez affaire à des batteries dont l'autonomie est de 6 à 11 heures. L'appareil est livré avec un ensemble de logiciels permettant l'allocation dynamique de volumes, la protection de leur accès, le spooling d'imprimantes, le Back-up total ou sélectif... Il se connecte dans l'un des ports série de l'ordinateur et fonctionne avec le Mac 128, 512 et Plus. Prix: 6600 F (HT) avec 1 Mo ou 9400 F (HT) avec 2 Mo. *Crex-Technologies, 34, rue Poncelet, 75017 Paris. Tél.: 42.67.80.46.*

dBASE III SUR MAC

Développé par une société allemande, *dMac III* est un gestionnaire de fichiers pour le Macintosh possédant un langage de programmation identique au célèbre *dBase III* prévu sur les PC. La manipulation est particulièrement aisée pour les débutants. Pour créer un fichier, la commande CREATE suffit. Vous pouvez alors créer des zones au nombre maximum de 2000, sur des longueurs extrêmes de 250 caractères. Le logiciel profite des possibilités graphiques du Mac tout en gardant la puissance du langage de programmation. La rapidité d'exécution est accrue par un facteur 3. De plus, les fichiers et programmes établis sous *dBase III* sur PC sont compatibles avec ceux de *dMac III*. Prix: 3950 F avec le manuel en français et une disquette d'exemples. *PC Diffusion, 9 bis, rue Casimir-Pinel, 92200 Neuilly. Tél.: 46.24.69.20.*

UN TRAITEMENT DE TEXTE PARLANT

La société américaine Assembly Corner vient d'introduire sur le marché d'outre-Atlantique, un traitement de textes pour les personnes dont la vue est affaiblie, doté d'un générateur de paroles. Fonctionnant sur le Mac, il affiche trois types de caractères agrandis à l'écran. Avec *TexTalk*, l'utilisateur peut assigner le programme à lire une partie de texte à "voix haute" dont la vitesse et la tonalité sont réglables. De plus, le programme peut lire un texte dès que les mots sont frappés. Pour $150, *TexTalk* possède deux fenêtres et un accessoire de bureau en mémoire résidente qui permet d'ouvrir une fenêtre *TexTalk* dans une autre application. *Assembly Corner, PO Box 151, Maynard, MA 01754, USA. Tél.: 617.897.7749.*

GAMIC ET SA COMPTA MODULAIRE

Avec la commercialisation du premier module (*Gestion Clients*) de sa gestion complète, Gamic annonce la disponibilité de la seconde partie. *Gestion Comptable* est un logiciel de comptabilité générale multi-sociétés entièrement paramétrable. La présentation des sociétés et leurs revenus, les comptes, les journaux et la balance, tout est modifiable à votre gré. Les écritures sont mises à jour en temps réel et le programme possède tous les contrôles et garanties nécessaires exigés par l'orthodoxie comptable. En fin d'année, le programme fournit automatiquement les procédures comptables.

Ce module peut bien évidemment travailler en liaison avec les autres et notamment avec *Gestion Analytique* qui était prévu pour le mois de juin. Il fonctionne sur un Mac 512 et Plus, avec la LaserWriter, le réseau AppleTalk et le disque dur d'Apple. Prix: 5000 F (HT). *Gamic Distribution, 27, rue Guersant, 75017 Paris. Tél.: 45.74.03.40.*

MAC AU JAPON

Alors que les Japonais font de leur mieux pour présenter leurs produits aux consommateurs occidentaux, Apple USA a renversé cette habitude en annonçant une version de son Mac Plus à $4000 pour le marché nippon. En dehors d'un nouveau clavier de 50 touches affichant des symboles phonétiques, l'apparence extérieure de la machine est inchangée. La réelle différence se situe en profondeur dans la forme du nouveau système d'exploitation, Kanji/Talk. Celui-ci donne à l'utilisateur japonais, accès aux trois alphabets traditionnels de ce pays aussi bien qu'aux lettres anglo-saxonnes. Pour maintenir cette conversion depuis les symboles phonétiques jusqu'à l'impression, le système d'exploitation contient trois dictionnaires. Le principal d'entre eux contient les 35000 mots les plus souvent employés dans la langue du Soleil levant, un dictionnaire qui contient les mots les plus usités et enfin, un dictionnaire spécifique à l'industrie encore en développement pour une tierce compagnie. Les programmes *MacPaint*, *MacDraw* et *MacProject* sont compatibles avec Kanji/Talk depuis le mois de juin. Quant à *Excel*, sa compatibilité est prévue pour juillet.

MAC ET MS-DOS

La rumeur court et se confirme, il y aura bien du MS-DOS dans l'Open Mac. Il s'agit d'une carte que l'on placera dans un des slots de la machine. Quel processeur sera utilisé, un 8088 ou 8086? Pour l'instant, aucune confirmation n'est intervenue. Selon John Sculley, le MS-DOS sera une option de la future machine qui permettra aux informations d'être transférées d'un programme MS-DOS à un programme compatible Macintosh. Apple a investi plus de cinq années de recherches et des millions de dollars dans cette technologie. Eventuellement, vous serez capable de transférer des documents d'un environnement à un autre très facilement. Ainsi, les utilisateurs seront capables de faire fonctionner un programme IBM sur des micro-ordinateurs Apple. John Sculley a également déclaré qu'Apple pensait sérieusement utiliser le MS-DOS pour percer le marché de l'entreprise qui reste très hésitant dans l'achat des ordinateurs Apple. Apple va également promouvoir l'usage de la LaserWriter avec d'autres ordinateurs comme par exemple le PC. Ceci représente encore un pont vers le monde IBM.

ORGANIGRAMME ASSISTÉ PAR ORDINATEUR

Traçorg est un outil interactif d'assistance graphique à la conception d'algorithmes structurés. Il permet de décrire n'importe quel processus de traitement, sous réserve que celui-ci réponde aux normes de la programmation structurée. Vous ne trouverez donc ces algorithmes que sous trois types de structure: le bloc, l'alternative et la répétitive. Le principe de fonctionnement est simple: l'opérateur "dépose" sur l'écran du Mac une succession de motifs représentant une opération élémentaire. Chaque nouveau motif introduit dans la structure représentée, sera instantanément accueilli par celle-ci. A cette opération graphique, l'opérateur peut associer une nomenclature détaillée de tous les tests et séquences. Il est possible d'associer plusieurs plans s'emboîtant les uns dans les autres et obtenir ainsi un algorithme très sophistiqué. Les documents sont ensuite imprimés sur ImageWriter ou LaserWriter. Prix: 7500 F (HT). *Syst'Infor, 80, avenue de la Mavéria, Annecy-le-Vieux, 74000 Annecy. Tél.: 50.23.48.05.*

LA CONCURRENCE DES EXTENSIONS MÉMOIRES

Si Alpha-Systèmes possède son extension mémoire, P-Ingénierie dispose également de la sienne: la MacMega Plus d'un peu plus de 2 Mo de RAM. Cette puissance permet d'utiliser à plein le Switcher et de créer des documents de grande taille avec par exemple *Excel*. Mac Mega Plus utilise la technologie des composants montés en surface (CMS). Prix: 7900 F (HT). *P-Ingénierie, 226, bd Raspail, 75014 Paris. Tél.: 43.21.93.36.*

EXCEL, DES MACRO ET DU GRAPHIQUE

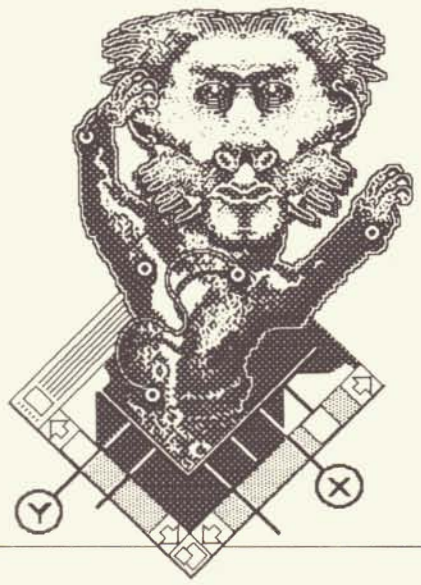
Si Excel est arrivé après ses principaux concurrents, il a déjà ses propres caractéristiques : des macro-commandes, une puissante base de données et du graphique.

Microsoft s'est un peu endormi sur ses lauriers dans l'environnement PC : *Multiplan* était (et reste) certes un bon produit, mais *Lotus* est arrivé avec *1-2-3* : tableur, graphique et base de données, un triptyque dont on n'a pas fini d'entendre parler dans le Landernau informatique. Sur Macintosh, Microsoft a repris un rôle de leader en présentant rapidement son *Multiplan* adapté à la machine d'Apple, un programme rempli de superbes fonctionnalités : une petite merveille, malgré quelques bugs pour cause de lancement prématuré. Entre temps, Lotus lance *Jazz* pour le 512 K qui s'avère un demi-flop, malgré une belle campagne marketing. *Jazz*, en effet, est un bon produit, mais incomplet pour au moins une raison : l'absence de macro, qui fait, malgré tout, 90 % d'un tableur pour peu que l'on soit un (tout petit) peu expérimenté.

Pendant ce temps, Microsoft campé sur la rive, regarde et prend en compte les erreurs du concurrent pour une fois trop pressé et voilà *Excel*, redoutable concurrent de *Jazz*, bénéficiant d'une réflexion fonctionnelle qui devrait en faire une vedette pendant longtemps (tout est relatif en micro, disons deux ans) sur le Mac. Exit *Jazz* sur Macintosh.

Excel est livré en deux disquettes : le disque système destiné au drive interne comportant, outre les fichiers classiques du bureau électronique, un programme d'aide, un utilitaire de chargement d'*Excel* sur disque dur et le fameux Switcher qui permet de partager la mémoire centrale entre plusieurs applications : le disque programme qui contient bien sûr le programme et un fichier intitulé "reprendre Excel", permettant de redémarrer sur le dernier document ouvert lorsqu'on a quitté *Excel* pour la dernière fois. Une petite astuce bien utile comme tant d'autres dans ce produit. Soulignons dès à présent un point important : la taille des programmes rend indispensable la présence d'un disque dur (sinon gare aux *swaps* incessants de disquettes) et... de plus de 512 K si on ne veut pas se trouver avec le message "mémoire saturée" à l'écran, dès que les quelques petits milliers de cellules sont remplies. En d'autres termes, *Excel* ne trouvera sa dimension complète que sur Mac +.

La documentation en français est excellente, si ce n'est la panique régnant dans les index en fin de volume : la correspondance entre les mots et les pages est souvent erronée. Dommage, car Microsoft nous avait accoutumé à la perfection en accordant un soin extrême à cette partie de l'édition du logiciel qui fait si souvent défaut aux produits français. Gageons que la prochaine impression corrigera ce détail.



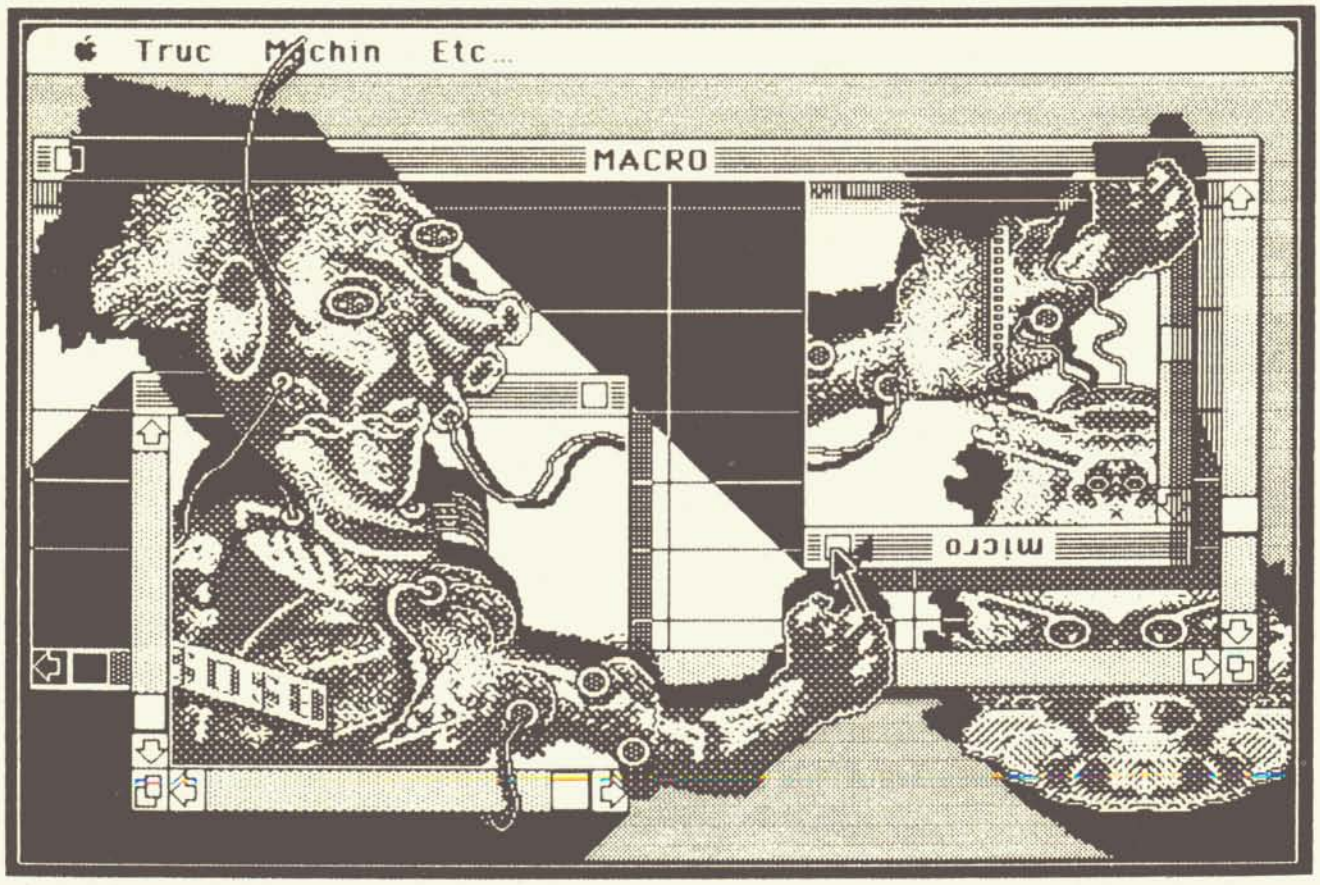
Dessins Caro

Deux volumes de documentation sont proposés ainsi qu'un aide-mémoire. Ce dernier est sans réelle utilité, l'option choisie étant une sorte de résumé de l'apprentissage d'*Excel* ; tant qu'à s'inspirer du grand concurrent, pourquoi ne pas avoir fait un aide-mémoire arborescent destiné à l'utilisateur formé ? Les deux volumes de documentation sont en revanche bien conçus : le premier volume (Guide de l'utilisateur) permet d'explorer rapidement le produit dans ses trois grandes applications, suivi d'une étude plus approfondie de chacune d'entre elles. Le second volume est consacré aux fonctions macro et surtout matrice, cette dernière fonctionnalité représentant à nos yeux un apport neuf dans le domaine du tableur : car si la théorie matricielle nous rappelle les bonnes heures passées en classe de mathématiques au lycée, elle apporte de très nombreuses solutions dans la vie quotidienne professionnelle.

Professionnel : le mot est jeté. *Excel* est en effet incontestablement un outil pour le bureau, qui n'a plus rien à voir avec les gadgets plus ou moins lents, disponibles sur le 128 K.

La feuille de calcul

La feuille de calcul constitue le cœur de ce type d'intégré, dont la puissance se mesure au nombre de cellules disponibles avec 256 colonnes et 16 384 lignes. Microsoft s'est d'emblée placé



plus haut que ses concurrents. Une fois *Excel* chargé, il apparaît une feuille du type *Multiplan*. A tout moment, une aide est disponible en tapant Commande? ou en appelant le menu d'aide *Excel* dans le menu Pomme. Si vous ne disposez que d'un Mac deux drives, vous abandonnerez vite cette possibilité en effaçant le fichier relatif aux aides afin de gagner une place précieuse sur le disque : l'absence d'aide en ligne est en effet moins préjudiciable pour les nerfs que le swap entre disquettes.

L'adressage ligne/colonne proposé par défaut est calqué sur l'adressage Lotus, du type B8 ou C4, les colonnes étant repérées par une lettre et les lignes par un numéro. Les habitués de *Lotus* seront ravis... et ceux de *Multiplan* aussi car dans le menu option, il leur sera loisible de changer l'adressage à la sauce *Lotus*, en adressage *Multiplan* du type LC. Le mode d'adressage choisi est ensuite pris automatiquement en compte jusqu'à l'intérieur des macro : cela semble peu de choses mais représente une habilité marketing diabolique pour récupérer les déçus (j'en connais plus d'un) de l'autre intégré sur Macintosh (*Jazz* bien sûr).

Autre inspiration lotusienne, la manière d'indiquer une référence absolue à l'aide du signe $ (D8 pour la cellule D8 ou L8C4 en notation *Multiplan*). Pour ce qui est des coordonnées de champ, de manière *Multiplan* : B7 : D9 correspond ainsi à un rectangle ; le point-virgule correspond à une union de champ et l'espace à une intersection de champ. L'utilisateur a également la possibilité en actionnant Commande-R (ou l'option "Références" dans le menu déroulant), de passer d'un type de référence à l'autre (absolue, relative ou combinée) : de quoi faire face à des dispositions de cellules les plus compliquées.

Les fonctions et formules sont rentrées très classiquement en commençant par =. Un certain nombre de fonctions (statistiques, mathématiques) sont communes à *Lotus* et à *Excel* tandis que les fonctions matricielles sont, elles, spécifiques au produit.

Un large éventail du format d'affichage de nombres, des dates et heures est proposé comme dans tout tableur qui se respecte, avec quelques innovations comme l'encadrement d'un champ ou l'élimination des séparateurs de lignes, colonnes, etc.

Un point, lui-même inspiré de *Symphony*, a été largement amélioré par rapport à *Multiplan* : il s'agit de la gestion de fenêtres au sens Macintoshien, et non tableur du terme. Les fenêtres sont créées sans limitation de nombre grâce à la fonction correspondante dans le menu "écran". Leur rappel s'effectue simplement par l'intermédiaire de ce même menu "écran", les noms des fenêtres s'affichent à la suite dans le menu déroulant : voilà l'utilisateur libéré de la fonction titre des tableurs d'antan. Toutefois cette dernière option reste disponible sur *Excel* sous la forme barre de fractionnement de la fenêtre, sans doute pour ménager les habitudes acquises sur *Multiplan*.

La liaison entre feuilles a également été conçue avec le souci de simplifier

la vie de l'utilisateur. L'appel à une cellule ou à un champ d'une autre feuille se fait très simplement en spécifiant le nom de la feuille, suivi d'un point d'exclamation et de la référence du champ (ou son nom). Cette formulation suffit à créer la liaison. De manière symétrique, le simple effacement de la formule suffit à supprimer la liaison : un modèle de simplicité. Bien entendu des feuilles distinctes peuvent être ouvertes en même temps (mais attention à la mémoire)...

Les macro-commandes

Les deux progrès majeurs d'*Excel* sont les macro et les matrices. Les macro doivent s'enregistrer dans une feuille particulière qu'il faut donc ouvrir en cliquant "nouveau document" dans le menu fichier et en choisissant la feuille macro (les deux autres choix étant bien sur feuille de calcul et graphique) ; le fait d'ouvrir un nouveau document n'exige pas de fermer celui en cours de traitement comme sur *Multiplan*.

Comme dans *Symphony*, l'utilisateur a le choix entre programmer sa macro pas à pas ou l'enregistrer de manière interactive, c'est-à-dire en exécutant sur la feuille principale la suite des commandes à exécuter. Une macro avant d'être utilisée doit, bien classiquement, être nommée, soit par un nom simple qui permettra de la rappeler, soit par des initiales. Dans ce dernier cas, il sera possible de la rappeler simplement en actionnant simultanément Commande-Option et l'initiale retenue pour désigner la macro : les utilisateurs de *123* ne seront pas dépaysés...

Un catalogue complet de fonctions macro est proposé permettant de programmer pratiquement toutes les options des différents menus d'*Excel*, y compris les menus graphiques et bases de données. Ces fonctions combinées aux fonctions standards de la feuille de calcul mettent à la disposition de l'utilisateur un excellent langage de programmation souple et simple.

Le calcul matriciel constitue la principale nouveauté d'*Excel* sur tous les concurrents intégrés ou non. Voilà enfin un concepteur de tableur qui a compris l'intérêt de matrices dans la vie de tous les jours, en particulier financière. Ce n'était pourtant pas bien compliqué à imaginer...

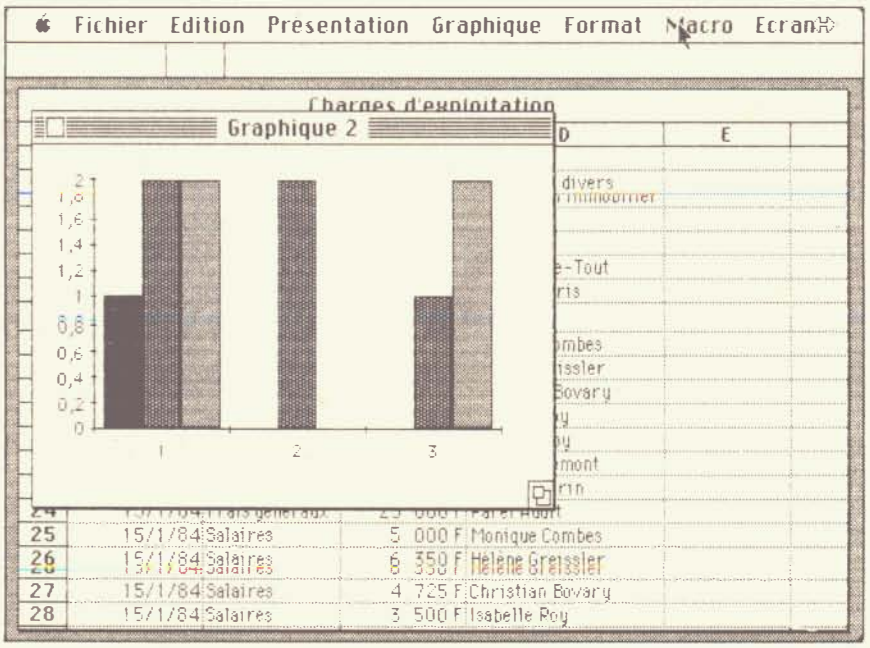
Dans *Excel*, il est possible de manipuler un champ complet (une matrice donc) à la manière du curseur en actionnant à la fois Commande et la touche de déplacement du curseur. Pour désigner une matrice, on peut soit lui donner un nom, soit la manipuler par ses références. La manière d'indiquer à *Excel* que l'on se trouve dans un environnement feuille de calcul ou matriciel, consiste à actionner simultanément les touches Commande et Entrée, après introduction des données ou des formules. Cette action a pour résultat d'entourer d'accolades les formules correspondant au calcul afin de les rendre identifiables.

Les fonctions matricielles classiques sont proposées comme la Transposée (ie échange ligne/colonne) qui présente bien des avantages dans un tableur, compte tenu du nombre de fois où l'on a à transformer une table verticale en une table horizontale, ou encore le produit matriciel. Un regret toutefois : cette transposition étant disponible dans l'environnement matriciel, pourquoi ne pas l'avoir proposée en environnement calcul, chose que *Symphony* sait faire ?

Des fonctions matricielles spécifiques ont été introduites : ainsi la fonction CROISSANTE ou DROITREG qui donne respectivement une courbe et une droite de régression à partir des valeurs de la matrice, deux fonctionnalités pour le cadre qui a oublié les éléments de base des mathématiques. On citera la fonction TENDANCE, qui se ramène à une droite de régression permettant d'effectuer des projections par prolongation de tendances : connaissant les ventes des six premiers mois, il est ainsi possible de calculer les ventes prévisionnelles des six prochains mois.

Les graphiques

Le graphique sur *Excel* est tout à fait performant. Après avoir sélectionné une zone que l'on souhaite représenter graphiquement, il suffit de créer une feuille graphique via la commande "nouveau document" dans le menu fichier. Une fenêtre s'ouvre dans laquelle apparaît par défaut l'histogramme des données sélectionnées. La manipulation est d'une simplicité confondante : en cliquant dans l'une des barres de l'histogramme, on peut visualiser la forme générée par *Excel* en l'occurrence la fonction SERIE. Cette fonction est une fonction à quatre arguments (légende, abscisses, ordonnées, ordre de traçage) que l'on peut bien sûr modifier



ou entrer au clavier. L'ordre de traçage permet de disposer suivant son propre ordre des histogrammes lorsqu'ils sont multiples : à gauche par exemple les ventes du produit A, au milieu ceux du produit B et à droite ceux du produit C. Le passage d'une présentation à l'autre se fait via le menu "présentation". L'approche ressemble à ce qui avait été retenu par Contrôle X pour son *CX Macbase*, avec apparition d'une fenêtre à l'écran rappelant le choix de Présentations/hachures possibles.

La modification de la taille de la fenêtre graphique change la taille du graphique tout en conservant la visualisation d'ensemble, permettant de suivre sur le schéma toute modification de chiffres opérée sur la feuille de calcul par exemple.

L'habillage du graphique est bien étudié et simple. Outre la possibilité d'ajouter textes et légendes sans limitation de longueur (*Excel* recalcule les positions), les concepteurs ont prévu la possibilité d'ajouter une flèche pour mettre en relief telle ou telle valeur, ainsi que tous les quadrillages voulus du graphique, les motifs de hachurages, via la commande "format", de contour et d'épaisseur du trait. Ajoutons que le format du graphique, une fois déterminé, peut être sauvegardé pour réutilisation.

Dernier volet du triptyque *Excel*, la base de données a également bénéficié de l'apport de ses consoeurs : avec 256 colonnes et 16 384 lignes, il est ainsi possible de gérer, théoriquement, la plupart des fichiers utilisables en environnement de bureau. Théoriquement, car la limitation viendra encore et toujours de l'espace-mémoire ; mais l'évolution des capacités sont telles que 12 Mo pour une seule machine sera bientôt chose courante...

La création de la base est très simple. La première ligne est réservée au nom de champ, le reste servant à la saisie des enregistrements. La recherche dans une base suppose la création d'une zone de critères. Il suffit pour cela de créer dans la feuille une zone intégrant dans la première ligne, les noms de champ (par exemple SALAIRES) sur lesquels on veut effectuer une recherche et en-dessous le critère de comparaison (par exemple > 20 000 pour le champ SALAIRES). La zone de critères doit être spécifiée comme telle grâce à la commande "zone de critère" du menu DONNEES. La recherche, elle, s'effectue par la commande RECHERCHE du même menu. Enfin l'extraction d'enregistrements correspondant aux critères s'effectue en choisissant EXTRAIRE dans le menu et en spécifiant une zone d'écriture. Quant au tri, il s'effectue tout aussi simplement en appelant la commande correspondante dans le menu DONNEES.

Terminons ce banc d'essai par quelques considérations et remarques. *Excel* est un gros programme (392 K), supporté par deux disquettes si l'on y inclut le Système et le Switcher, ce qui exige des *swaps* pour sauvegarder des feuilles et des graphiques dès lors qu'on ne dispose que d'un Mac deux drives. Il est donc quasiment indispensable d'avoir un disque dur pour utiliser pleinement ce produit ; on pourrait largement s'en passer sur Mac + qui dispose de disquettes 800 K, mais ce n'est pas le cas sur un 512.

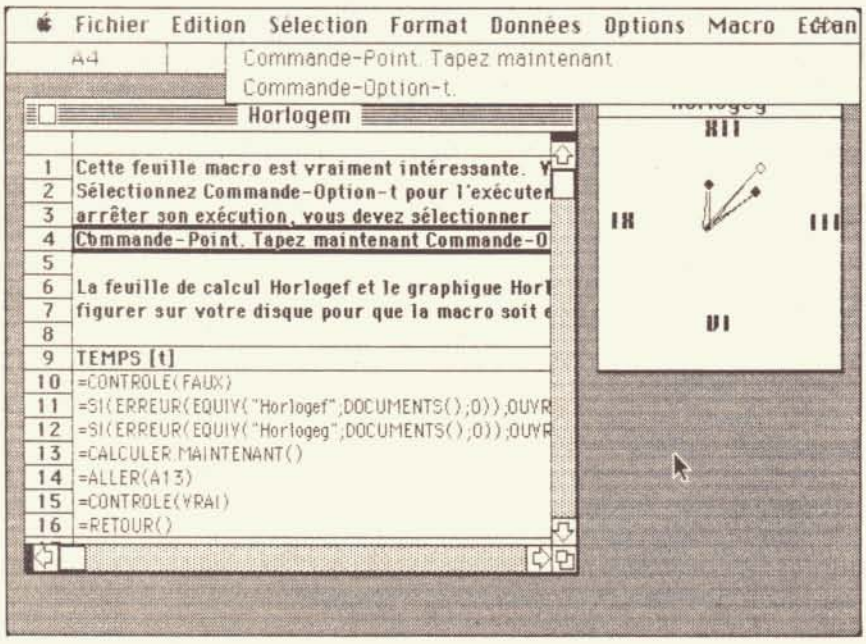
Le tableur offre peut-être 16 000 lignes et plus, mais la mémoire disponible pour l'utilisateur reste faible. Là aussi la solution s'appelle peut-être Mac + . Le temps de tri et de recalcul est assez bon : une base de données de mille enregistrements, triée sur trois critères, s'effectue en une quinzaine de secondes.

Soulignons enfin la possibilité, avant impression, d'avoir un aperçu de la page à imprimer à la manière de *MacPaint*, ce qui permet de se faire une idée des coupures et d'y remédier avant d'avoir sorti une quantité impressionnante de listings.

Enfin, il est possible de configurer la sortie vers l'imprimante (en mode graphique et en mode TTY pour aller plus vite) ou via un modem, ce qui permettra de communiquer avec le monde extérieur de façon sans doute moins souple qu'avec *Jazz* (qui permet en outre de communiquer avec *Symphony* sur un PC).

En conclusion, *Excel* est un très bon produit qui a repris de ses concurrents ce qu'ils proposaient de mieux. La livraison avec *Excel* du Switcher permet de passer rapidement d'une application à l'autre, ce qui permet de faire non seulement aussi bien qu'avec *Jazz*, doté d'un traitement de textes et d'un module de communication, mais mieux puisqu'il évite à l'utilisateur d'apprendre des commandes spécifiques à ces modules.

Bernard Prost



MACIN' AIDES

ENCORE PLUS VITE AVEC LES "RAM DISQUES"

Qui n'a jamais perdu patience devant le manque de rapidité du Macintosh? La solution des disques virtuels le contraint à accélérer le mouvement.

Le Macintosh est un ordinateur d'une effroyable lenteur. Les nombreux, mais indispensables, accès disques représentent le principal facteur de ralentissement. Côté hard, nul ne peut rien y changer. Côté soft, les disques virtuels ou RAM disque constituent une solution intermédiaire adaptée. Elle consiste à réserver une partie de la mémoire vive pour y stocker les informations les plus souvent demandées. Une telle manipulation nécessite un minimum de 512 Ko de mémoire vive. En effet, une allocation mémoire sur un 128 Ko ne laisserait pas suffisamment d'espace-mémoire au système pour effectuer les opérations les plus courantes. Mais, est-il vraiment nécessaire et d'actualité de parler du 128 Ko? Voilà déjà plusieurs mois que sa commercialisation est arrêtée. En ce qui concerne le Mac 512, la nouvelle version du 512 K/800, n'apporte pas d'élément nouveau quant à l'utilisation d'un disque virtuel. Le Macintosh, c'est aussi le Macintosh Plus qui, dans sa configuration de base, intègre "une mémoire cache" paramétrable par l'utilisateur. La capacité dont il peut disposer, définie dans l'option Tableau de bord du menu Pomme, est limitée à 768 Ko. L'allocation d'une mémoire virtuelle au sein de la mémoire vive de la machine se détermine par soft.

Aujourd'hui, deux produits se partagent le marché des disques virtuels. Il s'agit de *Mac Booster* (ACI) et de *Speedy* (P-Ingenierie). Bien que la mise en oeuvre soit quelque peu différente, tous deux offrent les mêmes avantages sur le même type de machine. L'utilisateur fixe le nom, le contenu et la capacité de l'espace-mémoire. Ce dernier est limité à 320 Ko avec *MacBooster* et 380 Ko avec *Speedy* sur un 512 Ko tandis que sur le Macintosh Plus, cette capacité peut atteindre 860 Ko (avec *Speedy Plus*).

Les RAM disques se placent comme des accélérateurs du Macintosh. Ainsi, ils permettent de tirer le meilleur de la machine lors d'utilisations intenses et prolongées. Grâce à l'ouverture quasi instantanée des accessoires du bureau et à la possibilité de combiner plusieurs logiciels ou d'effectuer les actions courantes (ouverture d'une application ou de fichiers, fermeture, sauvegarde, etc.) avec en moyenne cinq fois plus de rapidité, ce type de logiciels, totalement transparent pour l'utilisateur, contribue à optimiser la mémoire du Macintosh pour mettre à sa portée le maximum de performances. L'intérêt d'un disque virtuel réside aussi dans la facilité d'utilisation du Macintosh avec un seul lecteur de disquettes (le lecteur interne). Ainsi, la copie de disquettes ou de fichiers en est grandement simplifiée et accélérée. Cela provient du fait que ce système remplace la lecture de l'information sur le support magnétique de stockage par une recherche en mémoire vive. Aussi paradoxal que cela puisse paraître, cette opération lit tout ou partie d'une disquette sans la faire tourner ou même sans qu'elle se trouve physiquement dans le lecteur. Le meilleur exemple est l'application Switcher qui permet, sans faire du multi-tâches, de travailler presque simultanément avec plusieurs logiciels et de passer de l'un à l'autre sans manipulation de disquettes. Le principe est de mémoriser plusieurs applications en mémoire vive pour y accéder rapidement et sans contraintes afin de faciliter l'intégration de document extraits d'une application dans une autre. Toutefois l'exploitation de ce logiciel nécessite quelques précautions. Sur le Mac Plus, elle limite la capacité de la mémoire cache à 256 Ko. Une nouvelle version de Switcher devrait supprimer cet obstacle.

De plus en plus, la capacité mémoire d'un micro-ordinateur devient un élément de référence et un critère de choix. Les extensions mémoires pour le Macintosh remportent un grand succès et contribuent à augmenter et à profiter des performances de la machine. On assiste au rapprochement des extensions et des disques virtuels. Ainsi, Alpha Systèmes propose une extension à 2 Mo pour le Mac Plus accompagné de deux utilitaires: un RAM disque paramétrable de 0 à 2048 Ko et un spooler d'imprimante sur disque dur ou sur RAM disque pour l'ImageWriter.

Tous les éléments de la micro-informatique sont solidaires et au fil des années s'emboîtent les uns dans les autres. Les différents constructeurs ou développeurs mènent des évolutions parallèles, et c'est bien connu, les parallèles finissent toujours par se rencontrer. *Laurence Tichkowsky*

Entrez dans l'univers des logiciels Golden MAC

GOLDEN BRIDGE

Faites tourner sur Golden MAC tous les logiciels APPLE II grâce à GOLDEN BRIDGE.
GOLDEN BRIDGE est un pont vers la fantastique bibliothèque des programmes APPLE II (des milliers de routines, de programmes graphiques, de jeux, d'applications scientifiques d'utilitaires et bien sûr APPLEWORKS.®
GOLDEN BRIDGE est un émulateur d'APPLE IIe (128 K, 80 colonnes), ou APPLE II+, qui transfère l'APPLE SOFT, l'Integer Basic, les langages machines sur votre MAC 512, MAC PLUS ou MAC 128.
Le soft de communication fourni avec GOLDEN BRIDGE vous permet le transfert du PROGRAMME et de ses FICHIERS au travers de la carte super série (installée sur votre APPLE II+ ou IIe) et du câble IMAGEWRITER ou d'un modem.

590F T.T.C.

GOLDEN BRIDGE c'est 3 softs :
- **GOLDEN BRIDGE pour l'émulation de l'APPLE II+ et II°.**
- **MAC DOS : le dos 3.3 d'APPLE.**
- **MAC COM : le programme de communication permettant au travers du câble IMAGEWRITER le transfert des fichiers ;**

et 2 versions :
GOLDEN BRIDGE 128 K
GOLDEN BRIDGE 512 K et MAC PLUS.

et aussi,

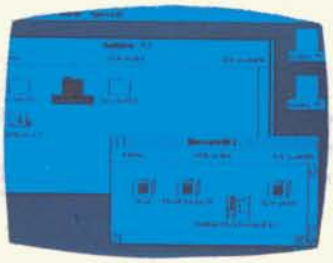
GOLDEN MAC

GOLDEN a sélectionné pour ses lecteurs parmi la fantastique bibliothèque du domaine public américain, les meilleurs et les plus récents SOFT pour MAC 512 K et FINDER 4.1 : les GOLDEN MAC DISKS.
GOLDEN vous offre en plus les guides d'utilisation de ces softs en FRANÇAIS intégrés aux GOLDEN MAC DISKS.

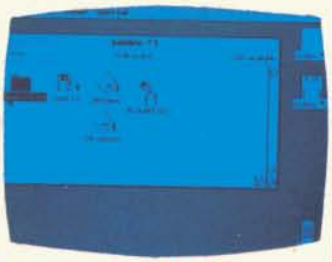
110F T.T.C.

GOLDENMAC DISK 1
- FEDIT : Réparez vos disks 3.5 grâce à ce remarquable utilitaire.
- RESEDIT : Accédez aux extraordinaire ressources du MAC.
- HFS OPENFIX : Voici le premier "patch" universel pour MAC PLUS.

GOLDENMAC DISK 2
- MOCKPACKAGE : Un véritable intégré comprenant MOCKWRITE (un traitement de texte), MOCKCHART (un utilitaire graphique), MOCKPRINT (une vraie police de caractères). MOCKTERMINAL... la première version de "SIDEQUICK".
- LASERPRINT : Un utilitaire de spool de la LASERWRITER (copyright MAC TUTOR).
- READER : Permet de lire des petits fichiers textes page par page.



GOLDENMAC DISK 3
- BILLARD PARLOUR : Un véritable billard de salon.
- SPACE BUBBLE : Un classique du jeux d'envahisseur.
- ALICE : La première version de "Trough the looking glass".
- BACK BIG BLUE : La pomme recherche Big Blue.
- MAC JACK : Un extraordinaire jeu de black jack.
- AMAZING : Pour sortir de ce labyrinthe, bravo. Même Thésée n'y serait pas arrivé...



GOLDENMAC DISK 4
Toutes les polices de caractères dont vous avez toujours rêvé (plus de 20 polices de caractères différentes).

GOLDEN
le magazine qui donne du jus à votre APPLE®

BON DE COMMANDE
à retourner à MICRO PRESSE - 185, avenue Charles de Gaulle - 92521 Neuilly-sur-Seine Cedex

Je souhaite recevoir le GOLDEN BRIDGE ..... **590 F** TTC
☐ Version GOLDEN BRIDGE 128 K
☐ Version GOLDEN BRIDGE 512 K et MAC PLUS

Je souhaite recevoir le(s) GOLDEN MAC SOFT ..... **110 F** TTC
☐ GOLDEN DISK 1 ☐ GOLDEN DISK 3
☐ GOLDEN DISK 2 ☐ GOLDEN DISK 4

Ci-joint mon règlement à l'ordre de MICRO PRESSE

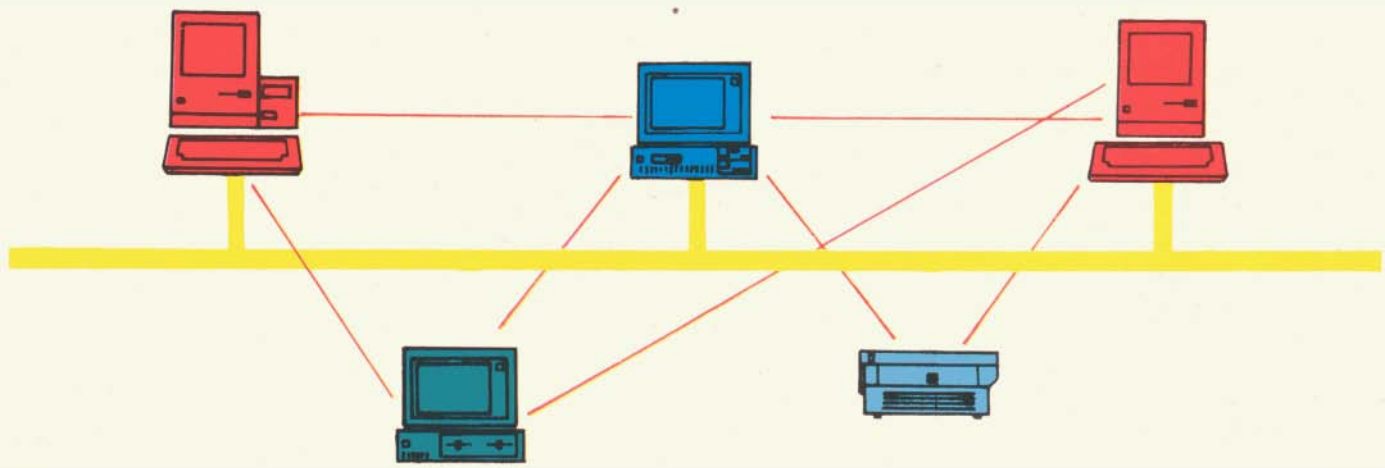
Nom _____ Prénom _____

Adresse _____ Code Postal |_|_|_|_|_|

Ville _____ Tél. : _____

TOPS

Le Réseau Macintosh qui apprend à IBM comment partager



Maintenant, pour la première fois, votre Macintosh peut partager des fichiers, même des périphériques avec votre IBM PC ou compatible.

Alors, pour la première fois, il n'est plus nécessaire d'être équipé uniquement en Mac ou uniquement en PC.

TOPS est le seul réseau local qui connecte le Macintosh au PC.

TOPS et la Compatibilité.

TOPS est 100 % compatible Apple Talk ; pour la première fois, vous pouvez accéder et travailler sur des fichiers stockés sur des disques éloignés exactement comme si ce disque appartenait à votre ordinateur et quelque soit l'environnement (Mac ou PC).

TOPS et la Polyvalence.

TOPS c'est 3 réseaux locaux en 1 de mac à mac, de mac à PC, de PC à PC. TOPS est le seul réseau local de mac à mac partageant les fichiers du serveur.

TOPS fonctionne avec tous les disques durs pour le Macintosh et de plus TOPS est le seul réseau local à offrir aux utilisateurs de mac une véritable protection de fichiers à la lecture et l'enregistrement.

TOPS rend les IBM PC transparent au Mac et vis versa.

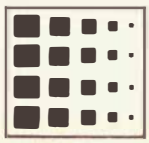
TOPS et le rapport qualité prix.

TOPS élimine le besoin d'un serveur coûteux ; n'importe lequel des mac ou PC peuvent être serveur ou utilisateurs en même temps.

TOPS pour le Macintosh comprend un logiciel par machine sur le réseau et coûte 1 750 F H.T.
TOPS pour le PC comprend un logiciel et une carte pour chaque machine le tout pour 4 750 F HT.

Ne perdez pas 1 minute, appelez votre distributeur et commandez TOPS aujourd'hui.
Et mettez votre IBM PC en bon terme avec votre Macintosh

Distributeur exclusif :



MICRO CONNECTION INTERNATIONAL

103 et 105, rue du Château - 92100 Boulogne
Tél. (1) 48.25.83.83 + - Télex 631 870 MCISA

DONALD MAES

MODEM ALPHA-LINE 4075 POUR APPLE II

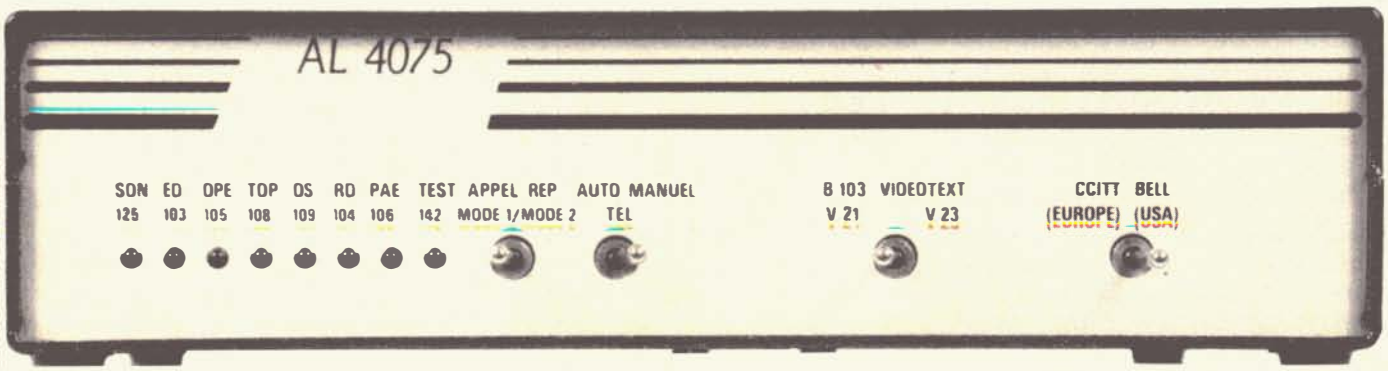
Sobre mais solide, le modem Alpha-Line présente un bon rapport qualité/prix face à la concurrence. Il reconnaît la plupart des logiciels et accepte les normes américaines.

Le modem Alpha-Line se présente dans un colis d'environ 30 x 25 x 15 cm. Sur la façade qui se veut promotionnelle sont annoncées une bonne part des caractéristiques du produit et le numéro d'agrément PTT. A l'ouverture, on constate que le modem Alpha-Line est très bien calé par un moule en mousse qui garantit sa sécurité au cours des transports. En ouvrant, on y trouve un feuillet de présentation dont la rédaction résume les caractéristiques de l'appareil et les fonctions qu'il peut être à même de remplir (Pilote de terminal, Serveur...). Il est fourni également en plus de l'appareil un manuel d'utilisation de dix-sept pages, un câble de raccordement au micro, (dans notre cas: spécial Apple IIc), un logiciel *Version Tel* de Version Soft (logiciel Emulateur Minitel pour IIe et IIc). Ce programme livré avec le modem est un programme connu qui permet, avec des commandes très simples, de se connecter aux serveurs sans difficultés et de faire les sauvegardes de pages à la demande. Nous ne nous étendrons pas ici sur ce produit, mais nous avons apprécié le "geste commercial" qui ne peut être que bien ressenti par les acheteurs, surtout si l'on tient compte de la tranche de prix dans laquelle il se situe!

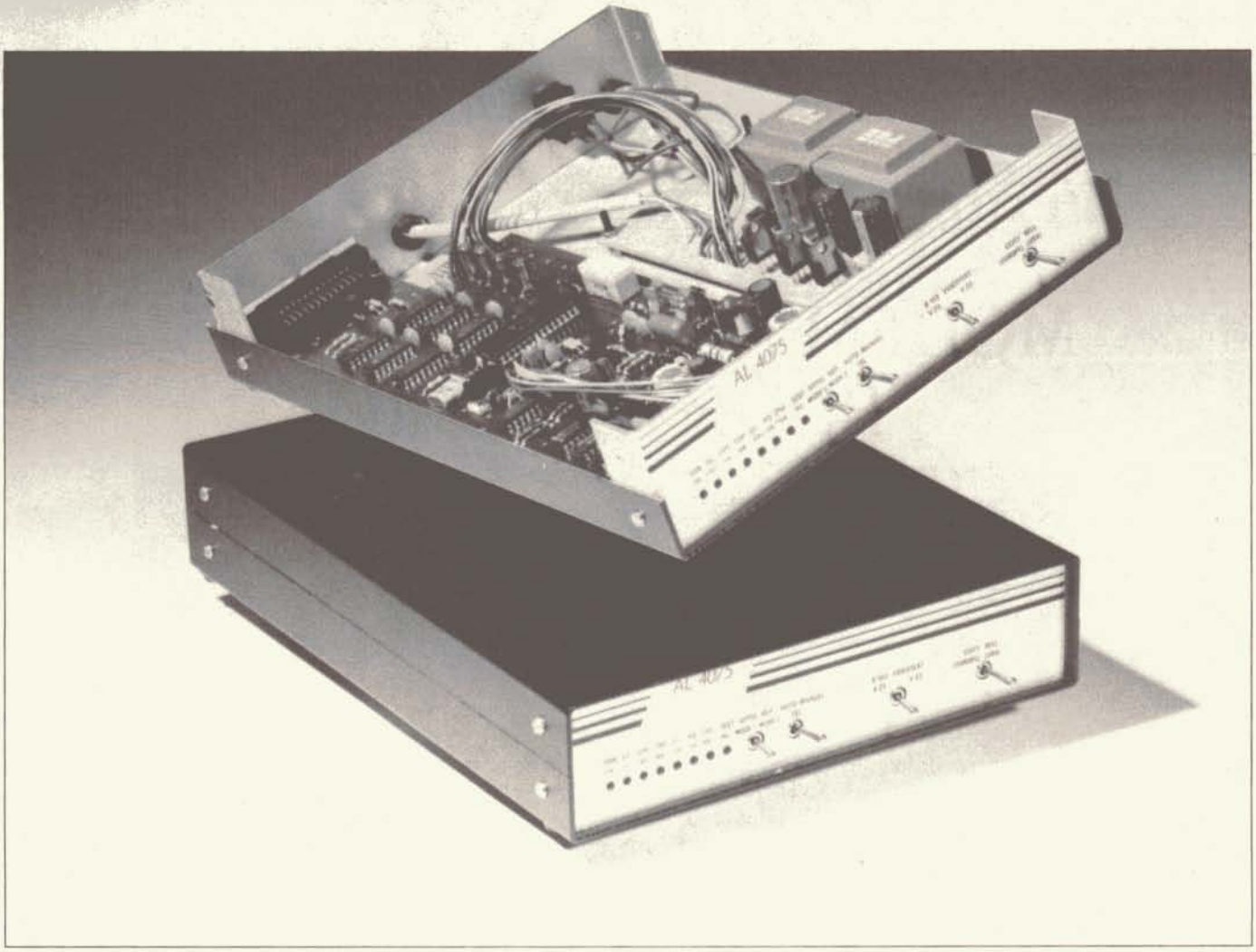
Un design rétro

Le modem Alpha-Line n'est pas ce qu'il est convenu d'appeler vulgairement "une belle bête". Son profil bas et net, sa face avant en métal, complète et gravée en français, sa construction monobloc donnent un aspect plutôt sérieux et professionnel.

Inspirant la confiance par son côté professionnel, il risque de ne pas plaire aux amateurs de "Design" moderne. La face avant pourrait inquiéter les néophytes. Une ligne de voyants et quatre interrupteurs, voilà ce à quoi bien des constructeurs ne nous avaient pas habitué dans cette gamme de prix! Heureusement, pour le moins en ce qui concerne les interrupteurs (nous devrions dire ici les clés), les inscriptions qui les surmontent sont facilement compréhensibles: APPEL/REP TEL AUTO/MANUEL, V21/V23, EUROPE/USA, peuvent être comprises par la plupart de ceux qui s'intéressent à la communication. C'est l'amateur moyen qui ne saisira pas le sens immédiat de SON, ED, DPE,... notés au-dessus des voyants lumineux, car les appellations d'origine US du type DTR, RTS, CTS, TRX, RDX sont plus répandues. Le professionnel lira directement les numéros des lignes de transmission sur la deuxième rangée: 125, 103, 108, etc. Les indicateurs lumineux sont très utiles pour contrôler le débit de la ligne en ou hors fonctionnement et pour déceler un certain nombre d'anomalies. Les interrupteurs qui ont été employés sont du type de ceux qu'utilisent le plus souvent les profes-



Photos Marc Guillaumot



sionnels sous le nom de "clé miniature". Il s'agit de composants d'utilisation pratique et rapide, capables de résister à un grand nombre de manipulations. La face arrière est tout aussi bien soignée, avec des indications concernant la tension de service au-dessus du câble de branchement électrique.

Une bonne surprise, un interrupteur Marche/Arrêt ainsi qu'une prise de jonction V24 de type D SUB-25 (dite CANON). On peut dire que l'envers vaut l'endroit. Un souci de travail bien fait. Le poids du modem Alpha-Line est supérieur à celui qu'il est courant de trouver dans la gamme. Cela est dû au fait que l'alimentation est intégrée, mais aussi au boîtier conçu en métal.

Il est tout à fait possible à l'habitué de mettre le modem Alpha-Line en service et de démarrer les premières communications sans avoir lu le manuel, les normes d'installation et de fonctionnement étant classiques. Il est toujours plus sage de lire au moins les parties importantes car certaines règles de base, quoique non indispensables pour obtenir des résultats pratiques, ne doivent pas être ignorées. En particulier, nous avons apprécié les rappels administratifs de la page 1. Une lecture rapide des grands chapitres montre que le manuel s'attache autant à expliquer le principe des communications que le fonctionnement de l'appareil. La rédaction, suffisamment claire et hiérarchisée, devrait convenir aux divers profils d'utilisateurs.

Les caractéristiques annoncées

Le modem Alpha-Line est à classer dans la catégorie des modems multi-modes, ce qui veut dire que son usage est à peu près universel. Il peut fonctionner en mode 300 bauds (V21) ou 1200/75, réversible (V23). Il reconnaît, en plus du CCITT européen, le standard nord américain BELL. Les options complémentaires sont :

— le mode réponse automatique sur la ligne 125 (PIN 22 de la prise DB-25) ;

— le mode composition de nx commandé par programme (ruptures du DTR) ;

— le mode transparent qui permet de se servir du téléphone en parallèle, sans débrancher le modem.

Nous avons donc affaire à un produit complet et susceptible de fonctionner avec les matériels les plus divers. Une précision en ce qui concerne le mode vidéotexte. Le mode de fonctionnement retenu ici au niveau de la jonction est le même que celui du terminal Minitel, ce qui veut dire que les vitesses de transmission sont différentes dans le sens envoi/réception. En termes de métier, on dit que le modem n'est pas symétrisé.

Les interfaces de communication d'un grand nombre de micros ne peuvent s'adapter automatiquement à cette norme et il est donc impossible de lire ou d'écrire lisiblement à un correspondant utilisant cette norme. Plus grave, des machines, même très répandues, n'ont pas été prévues pour "descendre" à 75 bauds. Le problème est dans ce cas sans solution ! Certains programmes (de plus en plus nombreux) se chargent de commander ces changements de vitesse et il appartient à l'utilisateur de se préoccuper de cette question, afin d'éviter des déconvenues.

Pour faire fonctionner un micro en mode Serveur autonome, l'équipement doit être capable de reconnaître une sonnerie et le signal émis par le poste appelant, et couper la ligne en cas d'anomalie ou de raccrochage par le correspondant. Le modem Alpha-Line est parfaitement conçu pour remplir cette mission. Il n'est pas possible de procéder à des compositions automatiques du numéro du serveur, et c'est un peu dommage.

Le contrôle en face avant par des voyants lumineux est un point non négligeable qu'apporte le produit. Ce système aussi connu sous le nom de EYES CONTROL (contrôle oculaire), permet de suivre le fil des transferts de données, et de détecter une éventuelle anomalie, comme par exemple la non-transmission de données (alors qu'elles sont bien introduites au clavier) ou encore la perte de la "porteuse" du correspondant en cours de transmission.

NOTRE AVIS

- **Points positifs** : qualité de fabrication, facilité d'utilisation, respect scrupuleux de la norme CCITT, prix compétitif, surtout avec soft.
- **Regrets** : absence de 1200/1200 Full-Duplex, absence de symétriseur au niveau de la jonction V24, modèle non protégé contre la foudre, même avec supplément, absence de commandes intelligentes (commandes de type Hayes, etc.).
- **Caractéristiques** :

Prix public : Modem seul 1740 F (HT), modem + câble IIc + logiciel *Version Tel* 2200 F (HT), modem Mac Line 2099 F (HT).

- **Caractéristiques techniques** :

Vitesses : 300 bauds et 1200/75 réversibles.
Standard : CCITT et BELL.
Modes : manuel - automatique - transparent (hors ligne), prise de ligne par relais temporisé (mode auto).
Contrôle de porteuse et coupure automatique.
Alimentation électrique 220 V intégrée au boîtier.
Câble de jonction à la ligne téléphonique avec prise gigogne.
Composants utilisés : EF 7910 sur support, circuits TTL soudés au châssis, relais RY5W, circuit imprimé principal pastillé.

Les câbles standards

Le câble RS-232 qui convient au modem doit être adapté aux caractéristiques de l'interface du micro-ordinateur. Un câble standard est tout à fait satisfaisant. Le modem ayant été installé et vérifié, il nous reste à procéder à un essai en ligne en V21 à 300 bauds. A l'allumage les voyants DPE et TDP s'éclairent. Les clés ayant été positionnées : Clé 1 : mode APPEL, Clé 2 : mode TEL, Clé 3 : mode B103/V21, Clé 4 : mode CCITT (EUROPE). La composition du numéro de téléphone du serveur est faite manuellement à partir du poste courant. Dès perception du sifflement de porteuse, la clé 2 est basculée en mode manuel. Les voyants PAE ,RD et DS s'allument à leur tour, la communication s'établit sans autre complication, et il est possible de raccrocher le combiné. Pour quitter, deux possibilités selon le mode de fonctionnement du correspondant : 1 - On répond "oui" à l'option quitter et le serveur coupe sa porteuse, disparition qui est constatée par le modem Alpha-Line 4075. 2 - On bascule la clé 2 sur TEL. Si le combiné est raccroché, la ligne est immédiatement interrompue.

En mode V23 (simulation Minitel), les clés ayant été positionnées : Clé 1 : mode APPEL, Clé 2 : mode TEL, Clé 3 : mode VIDEOTEX/V23, Clé 4 : mode CCITT (EUROPE).

Avec le programme livré, les résultats sont excellents. La procédure à suivre est clairement expliquée dans les manuels respectifs. Nous avons essayé le modem Alpha-Line 4075 avec un ensemble de programmes classiques de télécommunication sans le moindre problème en mode V21. Par contre, un bon nombre de restrictions sont apparues avec les versions standards de quelques programmes dès qu'il faut trafiquer en mode VIDEOTEXT/V23. Bien sûr des adaptations sont possibles dans bien des cas, mais pas à la portée du programmeur moyen. Nous pensons qu'il est souhaitable, en ce qui concerne les micros, que se généralisent la symétrisation des voies en 1200/1200, et le mode full duplex à cette vitesse.

Mode réponse auto

La procédure générale est la même : réglage de la configuration choisie, vérification etc. Puis on place la clé 2 en mode AUTO et la clé 1 en mode Réponse. La détection de sonnerie est matérialisée par le clignotement du voyant vert SON (ligne 125), puis après le délai nécessaire à la confirmation de validité d'un appel, les voyants DS et RD s'allument, suivis de PAE. La perte de la porteuse du correspondant, entraîne la rupture de ligne locale après un certain délai. La procédure et le temps d'action se sont révélés tout à fait conformes aux recommandations administratives. Le programme serveur Acom II a parfaitement fonctionné en mode 300 bauds, mais n'est pas prévu pour le mode V23 à cause de l'absence de symétrisation. Les essais ont été faits sur Apple II+, sur Apple IIe et sur Apple IIc. En tenant compte des limitations de chacun de ces modèles, tous les contacts ont été satisfaisants. Outre le logiciel fourni, *Version Tel*, ont été testés : *ASCII Expres Pro, Acom II* (Serveur 300 bauds), *Access II*. Les tests d'appel en Mode 300 USA (Bell) se sont déroulés sans perte de données. Quelques difficultés ont été notées avec le Mode Vidéotex, dues principalement au mode de programmation utilisé par le logiciel (*voir symétrisation*).

En ouvrant le modem Alpha-Line 4075, on est tout de suite frappé par la netteté du dessin de la carte, la disposition rationnelle des composants. Mis à part cet aspect quelque peu artistique, l'attention du technicien est attirée par la qualité des composants choisis. La classe de sélection est de niveau professionnel en ce qui concerne les tolérances de caractéristiques en particulier. Sur le plan des techniques retenues, rien d'extraordinaire, si ce n'est la présence d'un certain nombre de protections de ligne qui auront pour effet de rendre encore plus fiables les liaisons entreprises, et la durée de vie du matériel. Le modem Alpha-Line 4075 est un excellent exemple de ce que les concepteurs nationaux sont capables de faire, et nous remercions le CNET d'avoir placé des "barrières de sécurité" qui ne peuvent que garantir l'utilisateur final. Un bon achat pour ceux qui ne souhaitent pas aborder les télécommunications comme des "touristes en transit".

BERNARD NEUMEISTER

BUREAUTIQUE, UN PUISSANT UTILITAIRE WPL

Si AppleWriter est déjà un traitement de texte très pratique, Bureautique lui apporte une nouvelle puissance grâce à une multitude de petits programmes stockés dans le glossaire.

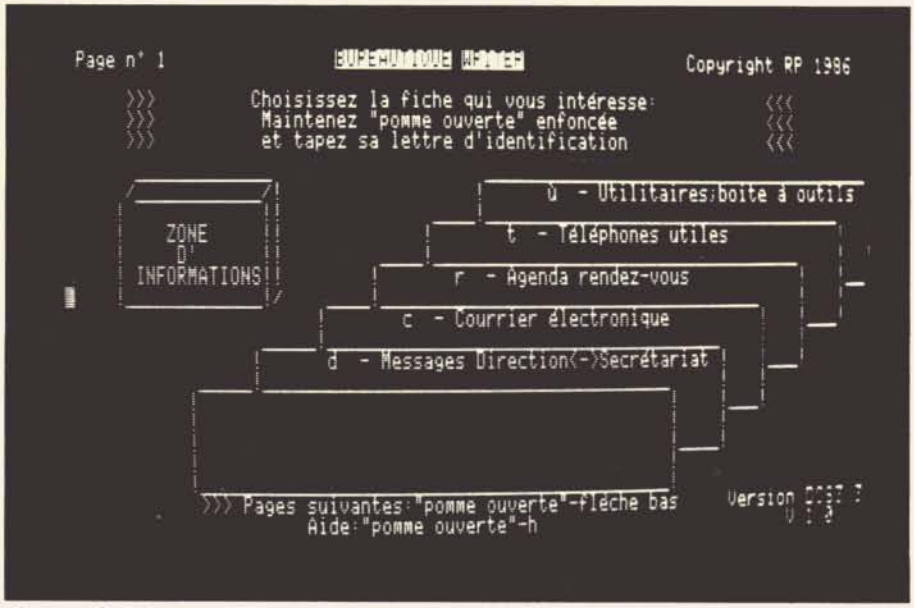
Dans les numéros 20 et 21 de Golden, nous avons présenté et publié toute une série de petits programmes WPL (Word Processing Language) qui permettaient par exemple de créer un calendrier, des graphiques, une calculatrice en nombres entiers... pour le traitement de texte AppleWriter. Aujourd'hui, sa version commerciale est disponible mais bien évidemment avec de nouvelles possibilités. Cette version de *Bureautique Writer* fonctionne sous le système d'exploitation DOS 3.3 sur un Apple IIe ou IIc, avec deux lecteurs de disquettes et une carte 80 colonnes. Vous noterez que dans ce programme, si vous travaillez sur un IIe mis à niveau, la ligne de statut affiche des caractères n'ayant aucun rapport avec les valeurs attendues. Bien que cela soit légèrement ennuyeux, le programme fonctionne parfaitement.

Bureautique Writer est si complet qu'il vous faudra au moins un mois avant d'en maîtriser les principales caractéristiques. Ce logiciel en fait représente une foule de petits programmes accessibles par la touche Pomme-Ouverte et un symbole alphanumérique ou mathématique. Avant de vous précipiter sur son usage, méfiez-vous constamment du symbole alphabétique qui suit l'appui sur la pomme ouverte (PO). Si la documentation précise une majuscule, ne vous trompez pas en tapant une minuscule. Si vous faites cette petite erreur, vous pourrez accéder à un autre utilitaire. Ceci dit, ce programme se présente sur deux disquettes. La première comporte la partie gestion des utilitaires, et la seconde les utilitaires. Après avoir d'abord amorcé *AppleWriter* et avant d'appuyer sur Return, placez les disquettes de *Bureautique Writer*. Ensuite, vous avez droit à la présentation en 3D, des différents utilitaires. Etant donné que le programme comporte un secrétariat assisté qui sera étudié un peu plus loin, la première opération à réaliser sera la personnalisation des modèles de papier à en-tête et de mémorandum présents sur la seconde disquette. En tapant "PO z", vous n'aurez plus qu'à suivre les explications pour modifier vos papiers. Après cette opération, vous serez libre d'appeler la messagerie (PO d), le courrier électronique si vous êtes branché en réseau (PO c), l'agenda avec vos rendez-vous (PO r), la liste des téléphones (PO t ou <t> pour CTRL t selon que vous désiriez juste la consulter ou l'améliorer) et enfin les utilitaires (PO ù) qui contiennent des suites d'instructions pour modifier le calendrier trimestriel présent dans l'agenda. Si vous pensez en avoir fini, vous êtes encore très loin du compte. Vous avez encore droit dans cette première partie, à plusieurs programmes pour créer par exemple une fiche pour le suivi des affaires (PO s), des notes associées à un calepin (PO n et PO ç), une fiche pour le travail à faire (PO f), un brouillon (PO b) et une lettre personnalisée ou un mémo (PO l et PO m).

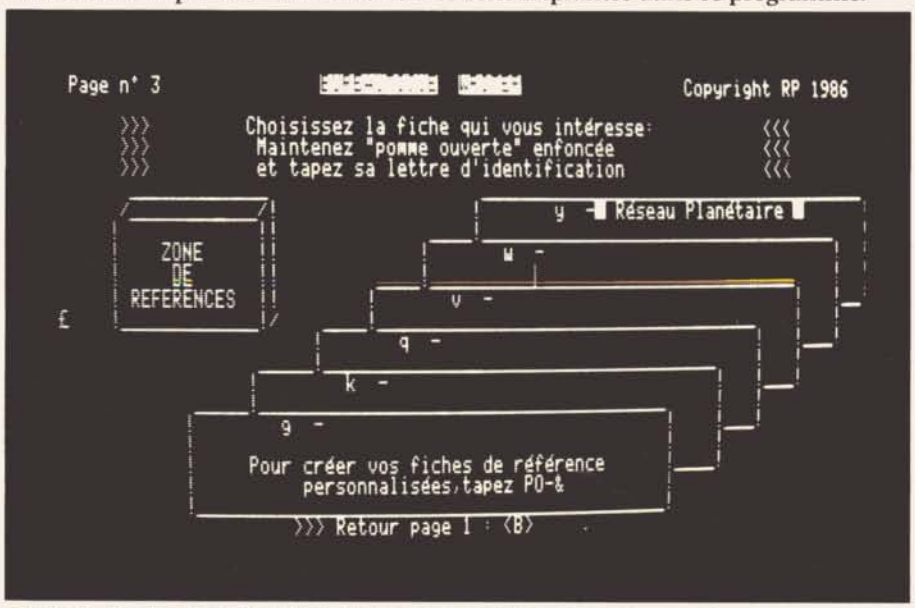
Des ordres complémentaires sous vos doigts

En plus de cette multitude de possibilités, *Bureautique Writer* apporte des solutions concrètes pour gagner du temps lors de la sauvegarde de programmes ou la simple écriture de mots. Ainsi, pour ajouter un tréma sur la lettre a, il faudra taper PO A en majuscule. Pour ajouter un circonflexe, il faut, cette fois, taper PO a en minuscule. Vous devez agir de même pour les autres voyelles. Si vous êtes un peu fainéant pour taper le chargement d'un fichier, vous disposez d'une option accessible par PO L. Dès lors, le catalogue de la disquette apparaît. Avec les touches de déplacement du curseur, positionnez-le sur le fichier que vous désirez charger et tapez Return. Comme par "miracle", le fichier sera automatiquement chargé. De plus, la sauvegarde de ce fichier peut intervenir d'une manière similaire en appuyant sur PO =. Encore une pratique utile. Pour connaître la place restant sur votre disquette, l'action simultanée de PO ° vous donnera la réponse.

Malgré tout ce que vous pouvez imaginer pour maîtriser ce produit, il vous reste encore du pain sur la "planche", car vous n'avez entr'aperçu qu'une moitié de ses capacités. Vous pouvez



Un nombre impressionnant d'utilitaires sont implantés dans ce programme.



Certains modules sont laissés libres pour votre usage personnel.

En cas d'absence, un message clignotant est disponible automatiquement.

encore imprimer des étiquettes, réaliser un publi-postage, écrire une lettre ou un mémo avec mise en place automatique de la date, des références, du nom et de l'adresse de votre correspondant si toutes ces données se trouvent dans votre répertoire électronique et imprimer ce répertoire. Vous disposez également d'une alarme électronique pour vous rappeler un message important et d'un affichage permanent à l'écran d'un message personnel en cas d'absence momentanée. Dans les différentes options que vous trouverez dans cette partie, un utilitaire Chrono. Ne vous méprenez pas, il ne vous servira pas à calculer vos efforts de rapidité pour taper une lettre. Mais cette option numérote et date automatiquement tout courrier émis par vos soins.

La gestion et le classement

Auparavant, vous étiez en droit de râler si avec AppleWriter, il était impossible d'exécuter le moindre calcul. Désormais, vous disposez d'une calculatrice décimale, en nombres entiers et programmable accessible par PO + suivi de D, E ou P selon le mode désiré. *Bureautique Writer* fournit également des utilitaires pour présenter des factures avec calcul incorporé dans le texte de la TVA à 18,6 ou 33,3 %, pour additionner dans du texte des nombres existant, pour réaliser des masques de saisie, classer automatiquement des lignes prénumérotées en un endroit quelconque et aussi écrire du texte sur deux colonnes et l'imprimer, bien entendu. Après avoir calculé un devis et déterminé vos différents pourcentages, il est encore possible de dessiner à l'écran un histogramme en deux ou trois dimensions. Le résultat est incomparable face aux tableurs sophistiqués mais cela peut vous donner rapidement une idée de vos pertes et profits.

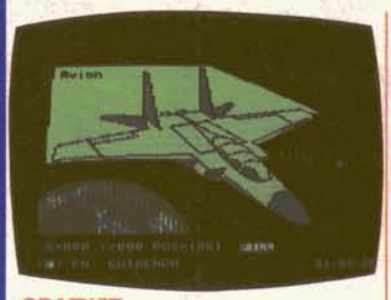
Si vous êtes effrayé par le temps qu'il vous faudra pour maîtriser ce produit, rappelez-vous les semaines qu'il vous a fallu pour rendre AppleWriter vraiment docile. Pour 700 F, il est difficile de demander mieux tant le produit est complet. Si vous voulez comprendre sa programmation et l'améliorer ou l'adapter à vos besoins spécifiques, nous ne saurions trop vous recommander de connaître le WPL. Sachez encore qu'une version ProDOS verra bientôt le jour et sera encore plus performante. *Distribué par Réseau Planétaire, BP n° 3, 43260 Saint-Julien-Chapteuil. Tél. : 71.08.73.49.*

Entrez dans l'univers

les GOLDENSOFT : de véritables logiciels professionnels

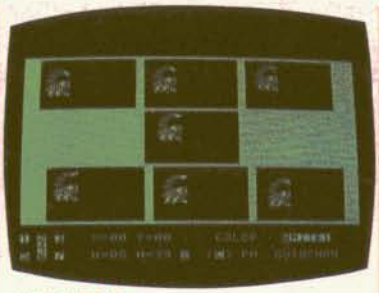
NOUVEAU

GOLDEN a sélectionné pour ses lecteurs les meilleurs programmes de Philippe Guiochon. Il s'agit de logiciels de grandes qualités techniques, graphiques pour des utilisations réellement professionnelles.



GRAFWIZ

Un utilitaire indispensable pour la création de jeux et la présentation graphique de rapports ou dossiers... : un vrai sorcier ! GRAFWIZ permet la création et l'animation d'images couleurs mélangées avec des textes ; à l'aide du clavier ou de la souris. Il permet l'inclusion de ces images dans d'autres programmes sous BASIC, FORTH et en langage/machine.



ANIMATOR

ANIMATOR permet de créer des "SPRITES LOGICIELS" afin de réaliser des animations graphiques rapides, des jeux d'arcades en couleur. Il est possible de faire défiler sur l'écran les animations créées, de les enregistrer sur disquettes et de les remodifier une à une ou de les réinsérer dans un autre programme (en basic, en forth, ou en langage machine) ; à l'aide de la souris ou du clavier.

GRAPHEDIT

Ce programme vous donne la possibilité d'écrire dans toutes les couleurs, en 20 caractères différents (en définissant vous-même vos propres fontes). Il se contrôle au clavier, au joystick, et à la souris avec des mouvements d'amplitudes variables. Tous les outils logiciels élémentaires sont présents (sous forme d'icônes) ainsi que 9 brosses dont 3 aérographes. Il existe 7 fonctions spécifiques vous permettant de tramer vos dessins, de manipuler la page écran, d'échanger ou d'inverser les couleurs, de ne garder que les contours de votre dessin, de renverser en hauteur ou en largeur tout ou une partie du graphisme, d'éclater le dessin en 4 plus petits et différents et de sauver ainsi ces fenêtres ; enfin EDIGRAPH intègre un véritable compacteur graphique permettant de sauver sur disquette sans surcharger l'espace mémoire.

POUR COMMANDER, VOIR ENCART PAGE 18.

Halte aux crampes : à vos

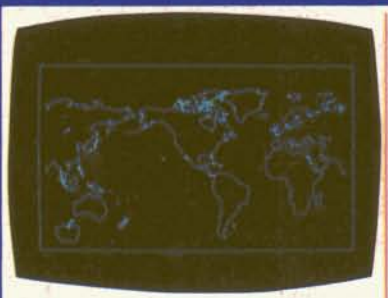
ET ENCORE

GOLDEN DISK 1
• Mur de briques • Utgraph • Production of light • Static electricity • Biorythm printer • Quick loader.

GOLDEN DISK 2
• Morpion • Cat zéro • Atterrissage • Aventure • Alivader.

GOLDEN DISK 3
• Dump • Basicois • Serpent/Serpentin • Disk arranger • Track 35 • Mastermind.

GOLDEN DISK 4
• Crasa • Shape-mate • Géographie • Perpetual calendar • APPLE SOFT



GOLDEN DISK 5

• Cryptor (GOLDEN N° 16)
Protégez efficacement vos programmes avec le mot de passe Goldcryptor
• Gold protector (GOLDEN N° 14)
Formatez, copiez et protégez vos disquettes contre Locksmith 5.0
• Budget/comparaison (GOLDEN N° 9 et 10)
Construisez votre budget familial et suivez-le mois par mois, 2 programmes

et aussi...

• Shooting alien
Abattez les envahisseurs venus d'ailleurs
• Herb's calculator
Transformez votre APPLE en calculatrice scientifique

GOLDEN DISK 6

• Freewriter
Une version simplifiée d'Applewriter®
• Simon
Enfin le célèbre jeu de mémoire visuelle et auditive sur votre Apple II.
• Squeezer
Créez vos propres animations graphiques (pour vos jeux) en leur accordant le moins de mémoire possible sur votre disquette.
• Numérologie
Découvrez la face cachée de votre personnalité et de celles de vos amis grâce à la science des "Anciens".

GOLDEN *Le magazine qui donne du jus à votre APPLE®*

des logiciels Golden

sur APPLE® II+ , c, e, pour moins de 500 F TTC !

LA PREUVE

290 F T.T.C.
La GOLDENSOFT

THÈME ASTRAL

Il s'agit d'un véritable logiciel vous permettant de calculer sans aucune erreurs votre thème astral à partir de votre date de naissance quel que soit votre lieu de naissance. THÈME ASTRAL calcule la position des planètes aux jour et heure de naissance, vos aspects, votre position dans les maisons, et trace en haute résolution graphique votre situation astrale (table des maisons). Il vous indique également des pistes de recherche pour l'interprétation de votre thème grâce à une bibliographie étendue (manipulable à l'aide du clavier).

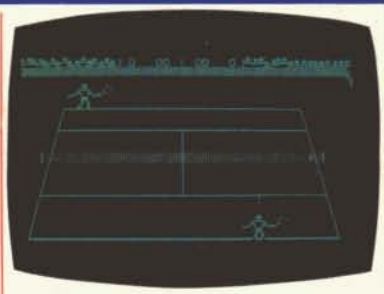
Une documentation complète et attrayante.

Golden Disks, prêt, bootez !

98 F T.T.C.
La Golden disk

GOLDEN DISK 7

- Dessins
Réalisez vos propres illustrations, sans aucune difficulté.
- Memory dumper
Faites la radioscopie de vos fichiers.
- Tennis 3 D
Il est encore temps de vous entraîner en 3 dimensions pour les prochains Internationaux de Roland Garros.
- HGR
Enfin un programme aisé pour réaliser n'importe quelle illustration en Haute Résolution Graphique.



GOLDEN DISK 8

- RPN Calculator
Transformez votre Apple II en une calculette très performante (fonctions trigonométriques, exponentielles, logarythmes...).
- Morse Code
Apprenez et pratiquez le morse.
- Cryptologie
Décryptez une anagramme le plus rapidement (retrouvez-la à partir de ses lettres mélangées).
- Airs de musique
Écoutez vos airs sur votre Apple II.
- Util outil
Utilitaire essentiel pour votre programmation en basic.
- Variables exemples
Utilitaire essentiel pour votre programmation en basic.

Retrouvez dans les GOLDEN DISKS tous les meilleurs programmes publiés dans GOLDEN sur APPLE® II+, II c, II e. Jusqu'à 6 programmes par GOLDEN DISK, pour 98 F T.T.C. seulement.

Service Diffusion, 185, Av. Charles de Gaulle,
92521 Neuilly-sur-Seine Cedex

Illustration Lionel Koechlin

ALAIN KRAUSZ

LES ORDINATEURS ET LES SYNTHÉTISEURS SUR APPLE II

Si vous êtes un passionné de musique, l'interface MIDI ne peut vous laisser indifférent. Branchez votre Apple II avec cette interface.

L'Apple II fut un des tous premiers micro-ordinateurs "classiques" à se voir doté d'une interface MIDI. Mais l'arrivée de la série d'interfaces de la firme Roland met les éventuels acheteurs devant un dilemme particulièrement difficile, puisqu'il existe de très bons logiciels pour l'une et l'autre des interfaces. Ce mois-ci, nous vous proposons de réaliser vous-même une carte MIDI compatible avec les logiciels Yamaha.

En fait, les deux architectures sont fondamentalement différentes. La carte que nous vous proposons se glisse entièrement à l'intérieur de l'Apple, alors que chez Roland, l'unité "active" de l'interface se situe à l'extérieur de l'appareil, dans une petite boîte qu'on peut utiliser sur tous types de micro-ordinateurs à l'aide d'une simple carte d'interface/adaptation spécifique à chaque micro différent. Les caractéristiques de la carte que nous vous proposons sont : une entrée MIDI, une sortie MIDI (qu'il est possible, avec peu de modifications, de sortir plusieurs prises à la fois), un "timer" qui permet à l'Apple de "compter" en temps réel le tempo.

Attention, la plupart des logiciels en vente pour cette carte travaillent sous interruptions - ce qui est peu habituel sur un Apple II.

La bonne compréhension de cette interface sur le plan "interfaçage logiciel" vous permettra de développer vous-même vos logiciels spécifiques MIDI, ce qui est très simple. Il est possible d'utiliser d'éventuelles primitives en Assembleur présentes sur les disquettes de programmes adéquates achetées dans le commerce. Toutefois, le développement intégral d'un soft personnel MIDI sur Apple nous rappelle nos vieux défis d'antan, lorsque les Apple-maniaques que nous sommes, ne reculaient pas devant l'écriture de dizaines de milliers d'octets de code Assembleur pour grignoter quelques poignées de micro-secondes dans un quelconque affichage d'écran graphique. Ici, le but d'un logiciel est utile, et ne nécessite que relativement peu de programmation. En fait, les seules documentations nécessaires pour développer un soft MIDI sont les "data sheets" des deux principaux composants concernés, le 6850 et le 6840 de Motorola, la documentation du protocole MIDI et, au cas où la mémoire vous ferait défaut, les classiques documentations de l'Apple et du 6502. Vous pourrez trouver les deux premiers documents chez le détaillant qui vous vendra les composants, quant au protocole MIDI, nous nous chargeons de vous le préciser.

Le principe est simple

L'interface elle-même ne mériterait que peu de commentaires si elle n'était réalisable que par des professionnels. Mais notre but est avant tout de permettre à tous les possesseurs d'un Apple et d'un (ou plusieurs) synthétiseur(s) MIDI de les connecter à moindre coût afin de pouvoir utiliser les programmes présents sur le marché. Ainsi, si une quelconque difficulté survenait lors de la réalisation (ou la programmation) de l'interface, vous pourriez éviter un éventuel problème similaire chez un autre lecteur en nous posant la question, à laquelle nous répondrions dans le courrier des lecteurs ou dans un futur article.

Le principe est simple, il s'agit de l'acoquinement d'un circuit intégré de liaison série — le 6850 de Motorola — avec un circuit intégré "timer", le 6840. Le 6850 fonctionne en mode "divisé par 16" ce qui, avec déjà la division par 2 du 74LS74, fait du signal d'horloge de l'Apple, 1 MHz, un "baud rate" (vitesse d'une liaison série) de 31,25 KHz. Ainsi, avec une aussi simple modification par rapport aux schémas de base de liaison série avec 6850, on a déjà l'interface MIDI proprement dite, à laquelle il suffit de rajouter le petit montage qui permet de convertir la TTL en boucle de courant afin de pouvoir y relier les instruments à la norme. Ceux qui veulent, peuvent s'arrêter là, soit parce qu'ils possèdent une autre référence absolue de temps que le 6840 et que, y étant habitués, ils préfèrent l'utiliser, soit parce qu'ils ne voient pas le besoin de référence de temps de précision (pour un jeu amateur, ce n'est pas obligatoirement nécessaire d'avoir le "perfect beat". Il convient ici de signaler que dans ce cas, il faudra absolument qu'ils développent la plupart de leurs logiciels puisque ceux du marché ne reconnaî-

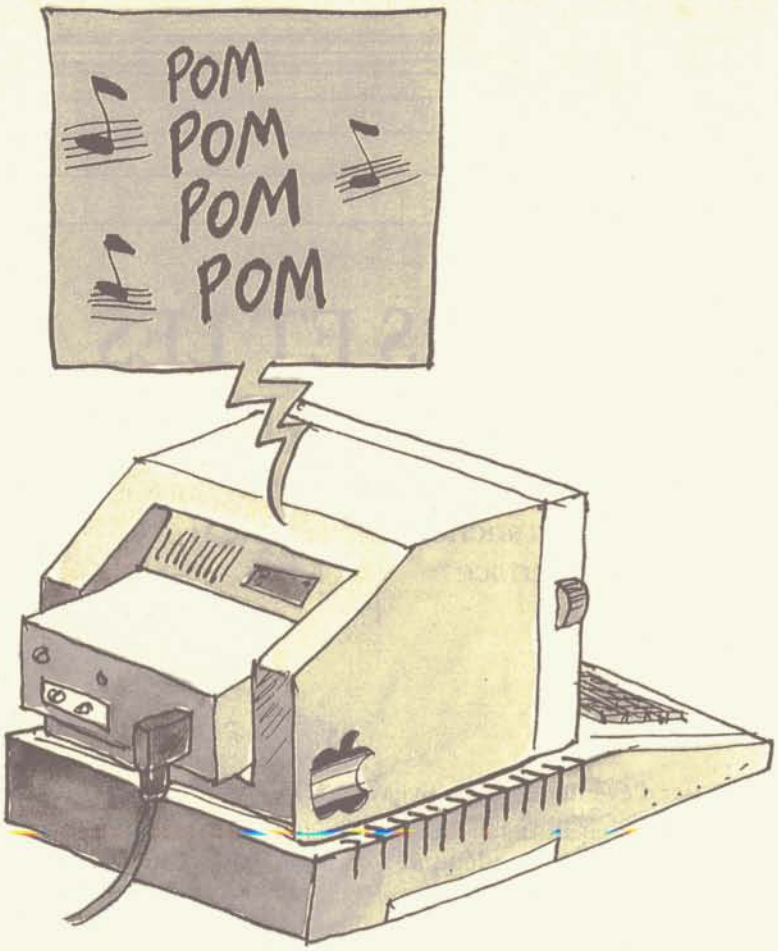


Illustration Rémy Malin-Grey

tront pas la carte. Mais si malgré tout, certains veulent s'arrêter là, ils peuvent garder l'électronique de décodage du schéma, en ôtant simplement les fils qui vont au 6840 et surtout sans oublier de ne pas relier la sortie du 7406 qui véhicule le signal d'interruption du 6840 jusqu'à l'Apple.

Et s'ils le font, c'est bien dommage car le montage du 6840 est encore plus simple puisque son environnement n'est seulement que l'Apple. Ce circuit intégré est une sorte de "compteur de temps" multiple, qui permet en outre une grande variété de modes de comptage différents afin de s'adapter à un maximum d'applications. Dans notre cas, les logiciels "temps réel" — c'est-à-dire pour lesquels le temps est un paramètre essentiel — comme les séquenceurs utilisent un ou plusieurs de ces compteurs dans un mode, le 6840 envoie de courtes impulsions destinées à provoquer des interruptions, à des intervalles de temps parfaitement constants (et réglables). Ceci permet, alors que la précision dans le temps est un point fondamental pour un séquenceur et que les codes de synchronisation ne le sont pas moins pour la norme MIDI, de garder un tempo parfaitement stable malgré les limitations de la norme en performance. Sa nourriture en mégahertz frais, le 6840 la tire aussi de l'horloge de l'Apple, comme le 6850.

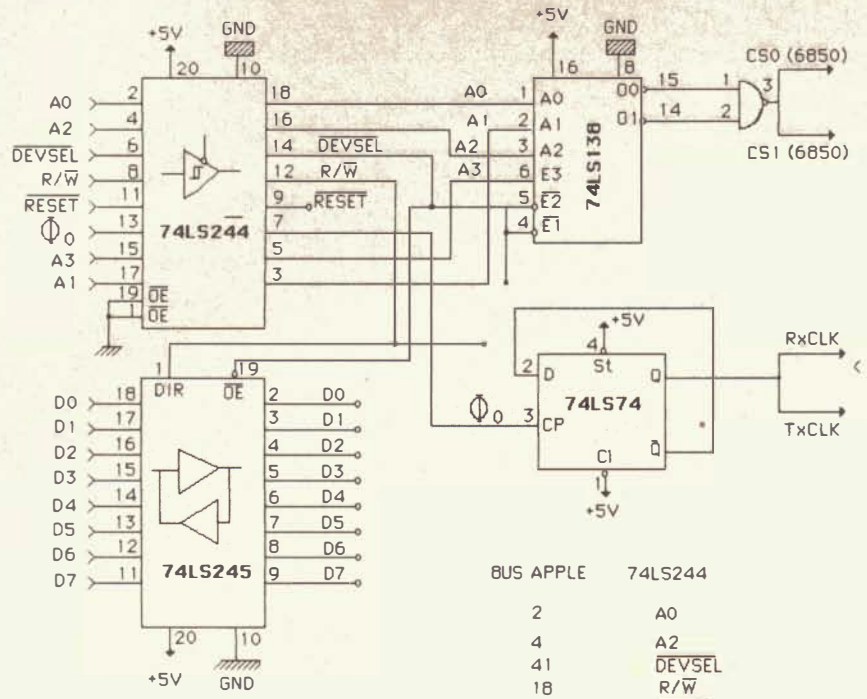
La réalisation

Courez vers le marchand de composants le plus proche et achetez-lui le 6840, le 6850, le multiplexeur et les inverseurs. N'oubliez pas les résistances, les opto-coupleurs et un jeu classique de condensateurs de découplage : un condensateur chimique d'une dizaine à une centaine de micro-farads pour découpler la ligne de +5 Volts, et un petit céramique ou cerfeuil de 10 à 100 nanofarads pour découpler l'alimentation aux bornes de chaque boîtier TTL (74xxxxx). Bien sûr, il ne faut pas oublier la carte prototype qui va servir de support à votre art. Apple en produit une qui est excellente, d'une façon remarquable, et qui est accompagnée d'une brochure de documentation absolument idéale pour un hobbyiste puisqu'elle est un condensé de l'intégralité des points techniques se référant à un quelconque interfaçage à l'aide d'une de ces cartes. Le hard, avec même certains schémas-type introuvables par ailleurs dans les documentations (seuls les "pratiquants" connaissent...), est amplement décrit ainsi que le soft, avec des extraits de routines-type de "driver" d'interfaces, les vecteurs attachés aux slots, la RAM qui leur est assignée, etc.

L'inconvénient de cette carte reste son prix. En effet, la qualité exigée fait que les prix sont souvent dissuasifs, et beaucoup préfèrent faire l'économie de bricoler eux-même leur carte prototype, avec parfois des résultats probants, parfois des Apple tombés au champ d'honneur pour la gloire de la technologie. Nous ne saurions trop conseiller aux amateurs de ne pas se risquer dans de telles aventures alors que récemment touchés par la micro-mania, ils n'ont pas encore ruiné leur famille et peuvent donc se permettre un budget de quelques centaines de francs plus élevé. D'autre part si vous ne possédez pas encore cette brochure, utilisez au moins une fois dans votre vie une de ces cartes afin d'en récupérer un exemplaire, car au cas où vous seriez sérieusement atteint par la micro-mania aigüe, elle pourrait vous être bien utile.

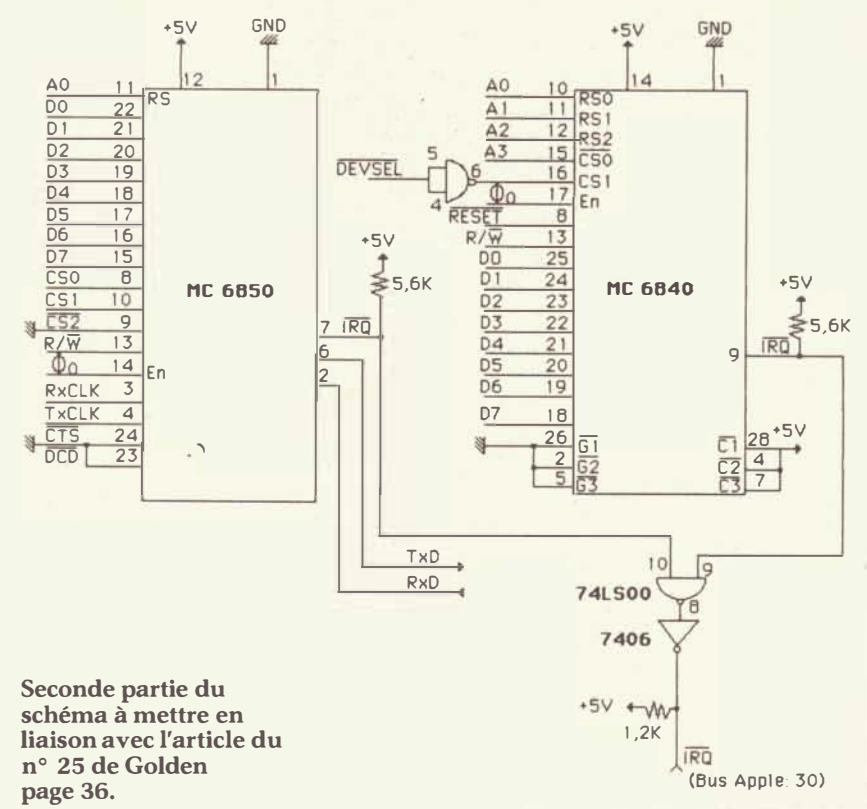
Il est possible que le marché recèle d'autres cartes du même accabit, auquel cas il est très possible que leurs qualités soient comparables et qu'éventuellement les prix baissent. Nous conseillons de toute manière d'utiliser une de ces cartes quelle qu'elle soit, plutôt que de bricoler quelque chose qui sera moins fiable et solide.

La méthode de câblage que vous choisirez dépend de votre goût, de votre bourse, ou de votre courage. Il existe aujourd'hui des tas de produits extraordinaires qui permettent de câbler tout cela en quelques minutes. On peut préférer des méthodes plus classiques, telles le câblage au fil soudé ou bien le wrapping. Dans le premier cas, nous ne saurions trop conseiller d'utiliser des supports pour les circuits intégrés, ceci afin de permettre d'une part une séance de soudure sans faire souffrir les composants, d'autre part une possibilité de changer très facilement le composant s'il vient à "décéder" suite à une faute de montage. Pour notre part, nous préférons le wrapping, qui bien que moins résistant face au temps, est plus rapide même à l'aide de simples outils à wrapper manuels peu coûteux, et demande moins d'adresse (quoiqu'un certain style... !). Quelle que soit l'option retenue, il convient que la hâte laisse place à la délicatesse et à l'attention. N'oublions



BUS APPLE	74LS244
2	A0
4	A2
41	DEVSEL
18	R/W
31	RESET
5	A3
3	A1
	74 LS 245
49	D0
48	D1
42	D7
25	+5V
26	GND

Schéma de câblage de la première partie de l'interface MIDI à relier depuis le bus de l'Apple II.



Seconde partie du schéma à mettre en liaison avec l'article du n° 25 de Golden page 36.

pas que le but n'est pas de passer sa vie de musicien à bricoler une carte mal finie. Au besoin, faites-vous aider par un ami compétent ou un vendeur de composants, ces gens sont souvent bien sympathiques et leur passion les rend conviviaux ; ils partageront leurs connaissances sans compter puisque le but final c'est que vous fassiez votre interface pour votre plus grand bénéfice à tous deux aussi bien sur le plan technique que relationnel. Il nous est impossible dans ces colonnes de faire de l'initiation à l'électronique, car ce n'est pas le but de cette revue, mais il nous semble appréciable que des lecteurs puissent, avec l'assistance adéquate si besoin est, joindre leurs deux passions que sont les micro-ordinateurs et les synthétiseurs. L'économie réalisée sur le plan financier est évidemment très intéressante, mais l'achat d'une carte toute faite est possible. C'est le tempérament plus ou moins "aventureux" du lecteur qui décidera. Si vous voulez tenter la grande aventure, vous pouvez utiliser des livres ou des revues d'initiation à l'électronique, et en quelques semaines comprendre facilement le pourquoi et le comment de la plupart des schémas simples. Alors, non seulement vous serez capable de faire l'interface MIDI, mais vous le serez aussi de comprendre son fonctionnement jusqu'au bout. Et puis, après quelques mois, vous commencerez à comprendre bien des choses sur votre Apple, et serez étonné de votre facilité à appréhender tout ca. Si un problème précis se présente, communiquez-le nous et s'il nous semble révélateur de ce qui peut vous arriver, nous y répondrons dans un prochain article. Nous aborderons aussi la partie logicielle de l'interface pour ceux qui ne préfèrent pas utiliser des softs achetés, dans un prochain numéro. En attendant, vous pourrez très bien utiliser les excellents programmes qui sont commercialisés, banques de sons, séquenceurs, boîtes à musique, et tant d'autres choses. Parmi ces logiciels, on peut citer le plus courant : *DX-Pro*, le gestionnaire de banque de sons officiel de Yamaha pour le DX-7. Il est aussi accompagné d'un séquenceur, d'un ensemble de petits programmes et sous-programmes permettant de faciliter grandement la programmation (au point de presque la supprimer), et d'un programme de démonstration assez joli. Bien sûr, d'autres logiciels sont disponibles pour cette carte, renseignez-vous pour pouvoir tirer parti au maximum, de vos instruments.

DOMINIQUE ROBERT

MOEBIUS, L'AVENTURE EN PAYS NIPPON

"Moebius" est venu au monde dans la prestigieuse maternité logicielle d'Origin Systems, et Garriott, créateur d'Ultima en a été le premier "playtester".

Il fallait d'urgence en savoir davantage. Ce fut fait avec l'ouverture de la boîte, un instant toujours émouvant, et la découverte de deux disquettes double face, d'une carte de référence du joueur et d'un très beau livret d'instructions intitulé "The Book of Moebius", orné du classique symbole unitaire du yin et du yang (*voir le drapeau de la Corée du Sud*). N'oublions pas non plus le superbe bandeau noir, orné d'idéogrammes, à se nouer autour du front, façon kamikaze, et imaginez l'incrédule ahurissement de votre maman, petite amie ou épouse, lorsqu'au bout de quelques heures de méditation informatique, vous jetterez dans la cuisine un regard légèrement bridé, tout en réclamant du poisson cru et un bol de riz !

Bref, l'histoire se passe en Extrême-Orient, ce qui apparaît de bon augure après tant de quêtes médiévales d'inspiration européenne. Le livret, on l'a dit, est luxueux, imprimé en vert doux sur papier style estampe japonaise du plus réjouissant effet, et rempli d'informations précieuses. A lire impérativement, d'autant que vous en avez largement le temps pendant que le programme cherchera à se caser dans vos misérables 64 petits K. Ça ne va pas plus vite avec 128 K, mais vous aurez droit à des graphiques améliorés si votre Apple a la place de les loger.

Pendant que le lecteur grince et cliquète comme un vieux vélo, vous apprenez donc qu'au royaume de Moebius the Windwalker, le maintien de la paix était infailliblement assuré par l'Orbe de l'Harmonie Céleste et ce, depuis des lustres. Pas moyen de faire un jeu de rôle intéressant dans ces conditions, se dit Kaimen, disciple de Moebius, qui décida un jour de se mettre à son compte et de voler l'Orbe, histoire de mettre un peu d'animation. Pas besoin que l'on vous en dise davantage sur l'intrigue, n'est-ce-pas ? Ne croyez pas que nous schématisions à plaisir, mais les nécessités de la mise en page de votre magazine favori étant ce qu'elles sont, on n'a pas toujours le temps de s'éterniser. D'autant qu'il y a bien d'autres points à développer, qui font l'originalité du jeu.

Moebius est un jeu à personnage unique ; ici, pas d'équipe à composer, vous ne pourrez compter que sur vos propres ressources. Cependant, le programme peut contenir jusqu'à six personnages (et les scénarii correspondants, sauvés dans leur dernier état). Le programme va donc créer un personnage nanti des qualités habituelles et d'un karma resplendissant. Ici intervient une première astuce : le nombre des points de vie et d'intelligence est aléatoire, à l'intérieur d'une certaine fourchette. Faites donc plusieurs essais, l'objectif étant de créer un personnage dont les deux attributs de base seront aussi proches de vingt que possible (avec un peu de persévérance, que vous ne regretterez pas par la suite, on peut obtenir jusqu'à vingt/dix-neuf).

Ce personnage est également doté d'un sabre de combat qui constitue sa seule arme, et dont il faudra prendre le plus grand soin : ce sabre ne sert pas seulement en combat, mais vous permettra aussi de vous frayer un chemin dans la jungle, aussi faudra-t-il l'affûter régulièrement, à moins que vous ne poussiez la témérité jusqu'à affronter des opposants parfaitement coriaces avec une lime à ongles.

Avec le maître d'armes, vous apprendrez à utiliser le katana. Avec le maître des arts martiaux, vous apprendrez à vous défendre à mains nues. Enfin, avec le maître du Zen, vous apprendrez à vous concentrer afin d'utiliser les sorts de magie. Cet entraînement, qui n'a rien de superflu, est traité ici d'une manière particulièrement réaliste : en effet, chaque phase de combat provoquera l'apparition d'un écran spécifique, où le personnage et son adversaire seront représentés de profil et tenteront, tour à tour, de se porter des coups décisifs. Il ne s'agit plus ici de la résolution par la machine, et de manière purement mathématique, des rapports des forces en présence, mais d'un véritable combat dans lequel vous devrez choisir, en fonction de l'adversaire, d'avancer sur lui, de reculer après avoir encaissé un coup, de parer, ou de lancer une attaque basse, moyenne, haute, courte ou longue, etc. Bref, l'issue du combat dépend à 90 % de vos propres capacités à anticiper l'action de l'adversaire et à y répondre de manière appropriée. Heureusement, vous pouvez ralentir le jeu,

Photos Bernard Neumeister

A l'ombre d'un banzaï géant, vous devrez encore aller à la recherche d'un Graal aux yeux bridés.

car à la vitesse maximale, ça va encore plus vite que Bruce Lee au cinéma !

Vous pourrez vous entraîner ainsi longuement, tant au sabre qu'à mains nues, en n'oubliant jamais qu'il faut avant tout surveiller les pieds de l'adversaire, car c'est en fonction du jeu de jambes que vous pourrez déterminer la nature de l'attaque qu'il projette.

Banzaï !

Lorsque vous estimerez que l'entraînement a assez duré, vous vous lancerez dans l'aventure. Au début, il est bien difficile de voir ce qui se passe sur l'écran, et il vous faudra un certain temps d'accoutumance avant de parvenir à distinguer, autour de vous, l'ennemi qui se déplace en faisant frissonner les hautes herbes, le squelette crucifié sur sa croix de bambous, ou le coffre abandonné entre deux rochers. Nous croyons cette densité de l'image voulue par le créateur du jeu, dans le but de se rapprocher de l'inextricable enchevêtrement végétal des forêts subtropicales d'Extrême-Orient. D'où la nécessité de cartographier, même approximativement, les régions déjà explorées.

Le livret d'instructions, heureusement, vous facilite la tâche en présentant des fragments de cartes. Par surcroît, vous aurez peut-être la chance de découvrir certains objets qui vous dévoileront les particularités du terrain et des bâtiments. Car bâtiments il y a, même s'ils sont souvent enfouis sous les herbes et malaisés à localiser avant d'avoir le nez dessus : des citernes vous permettront de refaire votre provision d'eau potable (on boit beaucoup sous ces latitudes) et de bénéficier aussi de leurs propriétés... reconstituantes ; des palais, infestés par les forbans de l'infâme Kaimen, et que vous devrez explo-

rer afin d'y délivrer les prêtres de Moebius ; des temples, aujourd'hui voués aux démons, et dans lesquels vous devrez réinstaller les susdits prêtres, injustement spoliés ; des maisons, enfin, habitées par les natifs du royaume.

Ces natifs, habitués à vivre en paix pendant des générations, sont impressionnables : pour eux, tout ce qui porte l'épée se ressemble et les terrifie. Ne tentez jamais de les aborder sabre au clair (le conseil inverse est valable lorsque vous rencontrez un tigre), ils donneraient l'alerte et rameuteraient sur vous les gardes du palais et autres ninjas à la solde de Kaimen. En revanche, l'absence d'attitude belliqueuse vous permettra de converser avec eux, et vous aurez plus d'une fois l'occasion d'apprécier leur connaissance du pays et leur générosité. Ils pourvoieront, dans la mesure de leurs moyens, à vos besoins, ils vous suivront si vous le leur demandez (et si votre karma est intact), ou vous ficheront la paix si vous souhaitez méditer tranquillement sur votre avenir incertain.

Il faut ici préciser que votre karma, symbolisé à l'écran par l'union du yin et du yang, volera en éclats lorsque vous accomplirez une action mauvaise, préméditée ou non : les squelettes des martyrs crucifiés ne sont pas faits pour l'entraînement au sabre, et il ne s'agit pas non plus de découper en fines tranchettes un prêtre de Moebius en le prenant pour un complice de Kaimen. Prudence et perspicacité, donc.

Une quête au quotidien

La gestion du temps qui passe par le programme se matérialise par la succession, et la comptabilisation, des jours et des nuits. Les héros sont moins fatigués que dans *Rings of Zilfin* et vous ne serez pas astreints à des périodes d'inactivité totale. Cependant, la nuit, vous voyez encore bien moins ce qui vous entoure que pendant la journée, et il est vivement recommandé d'utiliser une torche. Il vous faudra également surveiller votre eau et vos provisions sous peine de conséquences irrémédiables. Précisons d'ailleurs qu'un personnage qui ne mange pas à sa faim s'affaiblit, cette faiblesse se révélant en cas de combat. Chaque personnage a quatre "vies", ce qui semble spécialement peu généreux au tout début du jeu, lorsque vous devez batailler pour acquérir vos premiers points d'expérience en vous débattant avec des commandes assez bizarrement localisées au clavier. Au fur et à mesure de l'augmentation de cette expérience, vous changerez de niveau et des points de vie supplémentaires vous seront octroyés, mais au début, préparez-vous à souffrir !

La contrée que vous allez explorer est en fait divisée en quatre plans différents : terre, eau, air et feu, qui ne communiquent entre eux que par une porte astrale. Sur chacun de ces plans, vous devrez délivrer les prêtres de Moebius retenus prisonniers par Kaimen, et les réinstaller dans les temples d'où ils furent chassés, avant de pouvoir accéder à la porte astrale et passer dans le plan suivant pour poursuivre la quête. Sur le plan terrestre, vous rencontrerez essentiellement des gardes du palais et des assassins combattant à mains nues. Pas de monstres, donc, si l'on excepte quelques bêtes (tigres et autres pandas !) qu'il vous faudra amadouer. Les gardes et les assassins ont chacun leur façon de combattre, mais vous vous rendrez rapidement compte que les attaques basses sont celles qui fonctionnent le mieux. Quant aux tigres, il est vivement recommandé de ne pas les affronter à mains nues, mais si votre épée est prête, la rencontre tournera le plus souvent à votre avantage.

La magie est assurée par dix sorts assez classiques, mais dont la mise en oeuvre requiert, outre la connaissance de certaines formules et la possession de certains réactifs, une sérieuse diète... soi-disant pour faciliter la concentration, et dont la conséquence est d'affaiblir le potentiel vital du personnage. Attention en cas d'attaque-surprise ! C'est pourquoi la magie est, dans *Moebius*, délicate à manipuler, et nous avouerons que dans 98 % des cas, il vaut mieux se fier à la force brute que de céder à la tentation d'appeler au secours les puissances surnaturelles.

C'est réussi !

Après nous avoir offert les incomparables *Ultima*, Origin Systems récidive avec *Moebius*, que l'on peut saluer comme étant d'un excellent niveau. D'une difficulté presque décourageante au tout début, le jeu rééquilibre les forces en présence par la suite et devient réellement passionnant. Un peu limitée sur le plan terrestre, l'intrigue se complique considérablement par la suite et parvient à éviter la redondance par des enrichissements insoupçonnés. Les combats sont réellement passionnants et constituent une excellente simulation des assauts au sabre ou à mains nues de par la diversité des options offertes au joueur, et l'histoire présente suffisamment de raffinement pour que les stratèges aient la possibilité d'exercer pleinement leurs facultés de réflexion. Un dernier point mérite d'être signalé : c'est le premier jeu de rôle que nous rencontrons où l'or ne joue aucun rôle..., sauf au moment de l'achat, bien sûr. (*En vente chez Sivea, 885 F*).

Bien que vous soyez seul dans l'aventure, vous devrez vous entraîner pour faire face à tous les combats.

LE FORUM DES AFFAIRES

Cette rubrique publicitaire est classée par catégories de produits et de services compatibles avec votre APPLE. Elle vous permettra ainsi d'accéder rapidement à la spécialité que vous recherchez.

Renseignements à l'usage des annonceurs

FORMAT : Le format standard des annonces comprend :
un titre du produit ou du service en 20 caractères,
un descriptif de 300 caractères maximum,
le nom, l'adresse et le téléphone de la société.

Les annonceurs de GOLDEN peuvent choisir leur emplacement parmi les rubriques existantes ou peuvent créer leur propre rubrique. Ils ont ainsi la possibilité d'améliorer l'impact de leur publicité traditionnelle pour un prix très raisonnable.

TARIFS : Le tarif d'une insertion pour 3 passages consécutifs est de 3000 F HT (1000 F par numéro) (frais techniques inclus).

Pour réservation d'espace et réception de votre dossier d'annonceur, contactez Jeannine Allaria, GOLDEN, 185, av. Charles-de-Gaulle - 92200 NEUILLY. Tél. : (1) 747.12.72.

Rendez-vous dans le prochain numéro.

Distributeur (Offre)

WANTED
Si vous êtes l'auteur d'un très bon programme pour APPLE IIc et APPLE IIe, vous nous intéressez. Caméléon Soft vous édite et vous distribue.
CAMELEON SOFT
GÉRARD MOQUIN
4, ruelle Saint Germain
92190 MEUDON
(Val Fleury)
Tél. : 45.34.26.59

MICRO D'OCCASE

Vendre votre matériel, acheter un nouvel ordinateur, des périphériques, et ce dans un seul et même endroit. Ce serait sympa ! non ? c'est possible maintenant :

GALA vous propose :
— des matériels garantis
— un S.A.V. assuré
— une gamme complète d'extensions pour votre Macintosh : 1M°, 2M°, 4M° disques durs...
— le choix dans diverses marques du familial au professionnel.
Intéressés ? alors n'hésitez plus contactez nous :

GALA
28 rue de Constantinople
75008 PARIS
Tél. : 42 93 24 67
du mardi au samedi
de 10h à 13h et de 14h à 19h.

Imprimés informatiques

MINI-SERVICE
imprimés en continu sur stock, disponibles en petites quantités, pour vos applications personnelles. Ces imprimés sont aussi compatibles avec de nombreux logiciels existants. Plus de 60 modèles allant du bulletin de paie à la quittance de loyer. Documentation complète sur simple demande.
SARL MINI-SERVICE
2, rue des Frères Beaumont
BP n° 19
59128 Flers-en-Escrebieux
Tél. : 27.87.36.44

Matériel

Utlisez la SOURIS avec APPLEWORKS
Le programme modifie la disquette AMORCE d'APPLEWORKS.
Le curseur suit fidèlement les déplacements de la souris dans toutes les fonctions d'APPLEWORKS.
EXCLUSIF : les déplacements en diagonale dans l'écran !!
— Le simple clic correspond à RETURN
— Le double clic correspond à ESCAPE
Fonctionne sur APPLE//e APPLE//c
Compatible avec la ROM Unidisk
Patch (es)
SOURIS pour APPLEWORKS au prix unitaire de 296,50 F.

M.G. Informatique
BP 1034
54521 Laxou Cedex
Tél. 83 97 31 27

Divers

INFORMATIQUE D'OCCASION

Société nouvelle d'achat et de vente en micro-informatique personnelle :

— la possibilité de vendre votre matériel informatique ou de venir acheter un ordinateur d'occasion (testé et garanti)

— profitez de notre kit d'extension-mémoire du Macintosh APPLE Kit 128 K → 512 K = 1 600 F TTC

Transformation :
128 → 512 K = 2 100 F
128 → 1 Mo = 5 800 F
512 → 1 Mo = 4 500 F
1 Mo → 2 Mo = 2800 F
(Prix TTC).

Vous aimez la télématique, appelez-nous au 48.78.15.57.

BOURSE
DE LA MICRO
6, rue Rodier
75009 PARIS
Tél. : 48.78.15.57.

Lundi 14 h-19 h
Mardi au vendredi :
9 h 30-13 h/14 h-19 h
Samedi 10 h-13 h/14 h-17 h

BOITE A OUTILS

PHILIPPE GUIOCHON

LANGAGE MACHINE SUR APPLE (SUITE DE LA 5e PARTIE)

Ce programme fait partie intégrante de l'article "Langage machine sur Apple II" publié dans le n° 26. Pour des raisons techniques, nous avons été contraints de le publier en deux fois.

```
 1 */ OK PERFECT OK
 2 *
 3 ******************************
 4 *                            *
 5 *  ****    ****   ****  *   *  *
 6 *  *   *  *      *     *  *   *
 7 *  *   *  *      *     * *    *
 8 *  *   *   ****   ***   **    *
 9 *  *   *  *          *  * *   *
10 *  *   *  *          *  *  *  *
11 *  ****    ****  ****   *   *  *
12 *                            *
13 *  ------------------------  *
14 *                            *
15 *  DOS ENHANCED SOFT KEYBOARD *
16 *                            *
17 *  ------------------------  *
18 *                            *
19 * COPYRIGHT  PHILIPPE GUIOCHON *
20 *                            *
21 *  ------------------------  *
22 *                            *
23 *        CLAVIER LOGICIEL    *
24 *                            *
25 *   POUR DOS 3.3 SEULEMENT !  *
26 *                            *
27 *  ------------------------  *
28 *                            *
29 *  DEUXIEME PARTIE : D.E.S.K. *
30 *                            *
31 ****************************  ***
32 *
33 *
34          LST OFF
35 *
36 *
37 * MASQUE POUR POMME OUVERTE
38 *
39 BO        =     %01111111
40 *
41 * MASQUE POUR POMME FERMEE
42 *
43 B1        =     %11111111
44 *
45 * MASQUE POUR CARACTERE DE
     CONTROLE
46 *
47 CTRL      =     %10111111
48 *
49 * COMMANDE IMMEDIATE
50 *
51 IMM       =     $80
52 *
53 * ATTENTE
54 *
55 GET       =     $00
56 *
57 * POINTEUR DICTIONNAIRE
58 *
59 PTR       =     $00
60 *
61 * ADRESSE BASE ECRAN
62 *
63 BASL      =     $28
64 *
65 * MASQUE NORMAL/INVERSE/FLASH
66 *
67 INVFLAG   =     $32
68 *
69 * COMPTEUR ALEATOIRE
70 *
71 RNDL      =     $4E
72 *
73 * MODE COMMANDE
74 *
75 RUNFLAG   =     $76
76 *
77 * BUFFER D'ENTREE
78 *
79 IN        =     $0200
80 *
81 * VECTEUR AMPERSAND VERS LC
82 *
83 VTOGGLE   =     $03BA
84 *
85 * VECTEUR KSDOS EN PAGE 3
86 *
87 VNEWKS    =     $03C3
88 *
89 * VECTEUR SORTIE CARTE-LANGAGE
90 * VITAL POUR FINIR UNE ROUTINE !
91 *
92 TOROM     =     $03CC
93 *
94 * DEMARRAGE A CHAUD DU DOS 3.3
95 *
96 WARMSTART =     $03D0
97 *
98 * VECTEUR AMPERSAND
99 *
100 AMPER    =     $03F5
101 *
102 * VECTEUR POUR KSWL EN 3.3
103 *
104 KSDOS    =     $AA55
105 *
106 * SAISIE TOUCHE
107 *
108 KBD      =     $C000
109 *
110 * STROBE
111 *
112 STROBE   =     $C010
113 *
114 * SORTIE VERS ECRAN
115 *
116 COUT     =     $FDED
117 *
118 * BOUTON 0 OU POMME OUVERTE
119 *
120 BUTTON0  =     $C061
121 *
122 * BOUTON 1 OU POMME FERMEE
123 *
124 BUTTON1  =     $C062
125 *
126 *
127 ******************************
128 *
129 *
130          ORG   $D000
131 *
132 *
133 ******************************
134 *
135 *
136          JMP   TOGGLE
137          JMP   NEWKS
138 *
139 * VECTORISATION AMPERSAND,
140 * REMPLACEMENT DE KSDOS PAR
141 * VNEWKS ET VICE-VERSA
142 *
143 TOGGLE   LDA   #$4C
144          LDX   #<VTOGGLE
145          LDY   #>VTOGGLE
146          STA   AMPER
147          STX   AMPER+1
148          STY   AMPER+2
149 *
150          LDA   KSDOS
151          PHA
152          LDA   KSDOS+1
153          PHA
154          LDA   KSVECTOR
155          LDX   KSVECTOR+1
156          STA   KSDOS
157          STX   KSDOS+1
158          PLA
159          STA   KSVECTOR+1
160          PLA
161          STA   KSVECTOR
162 *
163 * ADRESSE DU WARMSTART SUR LA
164 * PILE, SORTIE VIA TOROM
165 *
166          LDA   #>WARMSTART-1
167          PHA
168          LDA   #<WARMSTART-1
169          PHA
170          JMP   TOROM
171 *
172 SAVY     HEX   00
173 *
174 SAVMASK  HEX   00
175 *
176 * AFFICHAGE TOUJOURS EN NORMAL
177 * EXIGE LA PRESENCE DU MONITEUR
178 * EN CARTE-LANGAGE
179 *
180 VCOUT    STY   SAVY
181          LDY   INVFLAG
182          STY   SAVMASK
183          LDY   #%11111111
184          STY   INVFLAG
185          JSR   COUT
186          LDY   SAVMASK
187          STY   INVFLAG
188          LDY   SAVY
189          RTS
190 *
191 * TEMPORISATION
192 *
193 TEMPO    SEC
194 W1       PHA
195 W2       SBC   #$01
196          BNE   W2
197          PLA
198          SBC   #$01
199          BNE   W1
200          RTS
201 *
202 KSVECTOR DA    VNEWKS
203 *
204 KEY      HEX   00          ;KEY
205 CMD      HEX   00          ;2=NO
206 *
207 * CURSEUR TIRET, AUDIO-FEEDBACK
208 * IL VOUS APPARTIENT DE MODIFIER
209 * LE RYTHME DU DELAI SELON
210 * VOS DESIDERATA
211 *
212 NEWKS    STA   (BASL),Y
213 *
214 * INCREMENTATION
215 *
216 NEWKS1   INC   RNDL
217          BNE   GETCHAR
218          INC   RNDL+1
219 GETCHAR  LDA   (BASL),Y
```

```
220          PHA
221 *
222 * UN TIRET
223 *
224          LDA  £$DF
225          STA  (BASL),Y
226 *
227 * MODIFIER DELAI ICI
228 *
229          LDA  £$40
230          JSR  TEMPO
231          PLA
232          STA  (BASL),Y
233 *
234 * MODIFIER DELAI ICI
235 *
236          LDA  £$40
237          JSR  TEMPO
238          LDA  KBD
239          BPL  NEWKS1
240          STA  KEY
241          LDY  £$00
242          LDA BUTTON0
243          BMI  PRESSED
244          INY
245          LDA  BUTTON1
246          BMI  PRESSED
247          INY
248 *
249 *
250 *
251 PRESSED  STY  CMD
252 *
253 * BIP SONORE
254 *
255          LDY  £$D8
256 CLIC     LDA  £$10
257          JSR  TEMPO
258          BIT $C030
259          DEY
260          BNE  CLIC
261          LDA  KEY
262          LDY  RUNFLAG
263          INY
264          BNE  RUNNING
265          LDY  CMD
266          CPY  £$02
267          BNE  PROCESS
268 RUNNING  BIT  STROBE
269          JMP  TOROM
270 *
271 * MASQUE CARACTERE + BOUTON
272 *
273 *
274 MASK     DFB  %00000000
275          DFB  %10000000
276 *
277 * OK : TOUCHE + BOUTON, DONC
278 * RECHERCHE DANS LA TABLE
279 * DES MACRO-COMANDES STOCKEES
280 *
281 PROCESS  AND  £%01111111
282          ORA  MASK,Y
283          STA  KEY
284 *
285 * INITIALISATION POINTEUR
286 *
287          LDA  £<FIRST
288          LDY  £>FIRST
289          STA  PTR
290          STY  PTR+1
291 *
292 SEARCH   LDY  £$00
293          LDA  (PTR),Y
294          CMP  KEY
295          BEQ  GOODKEY
296 *
297 * MAUVAISE TOUCHE
298 *
299          INY
300          LDA  (PTR),Y
301          PHA
302          INY
303          LDA  (PTR),Y
304          STA  PTR+1
305          PLA
306          STA  PTR
307          LDA  PTR+1
308          BNE  SEARCH
309 *
310 * FIN DU DICTIONNAIRE, DONC
311 * RECUPERATION CARACTERE DE
312 * MANIERE NORMALE
313 *
314          LDA  KBD
315          BIT  STROBE
316          JMP  TOROM
317 *
318 * AVANCER POINTEUR SUR TEXTE
319 *
320 GOODKEY  INY
321          INY
322          INY
323 *
324 * ENVOI D'UNE CHAINE A L'ECRAN
325 * ET DANS LE BUFFER D'ENTREE
326 *
327 AFFTXT   LDA  (PTR),Y
328          BEQ  WAITIT
329          CMP  £$80
330          BEQ  EXECIT
331          STA  IN,X
332          JSR  VCOUT
333          INY
334          CPX  £$FB
335          BCC  NOBELL
336          LDA  £$87
337          JSR  VCOUT
338 NOBELL   INX
339          BNE  AFFTXT
340 *
341 * OVERFLOW
342 * DONC CONTROL-X
343 *
344          LDA  £$98        ;^X
345          BIT  STROBE
346          JMP  TOROM
347 *
348 * LA COMMANDE NE DOIT PAS
349 * ETRE EXECUTEE IMMEDIATEMENT,
350 * DONC ATTENTE SUITE
351 *
352 WAITIT   LDA  £$88        ;<-
353          JSR  VCOUT
354          DEY
355          LDA  (PTR),Y
356          DEX
357          BIT  STROBE
358          JMP  TOROM
359 *
360 * EXECUTION IMMEDIATE DONC
361 * UN RETURN DANS L'ACCUMULATEUR
362 *
363 EXECIT   LDA  £$8D
364          BIT  STROBE
365          JMP  TOROM
366 *
367 *
368 ******************************
369 *                            *
370 * TABLE DES MACRO-COMMANDES  *
371 *                            *
372 * DEFINIES POUR L'INSTANT :  *
373 *                            *
374 * A VOUS DE LA MODIFIER SELON *
375 *                            *
376 * LA PROCEDURE QUI SUIT. LA  *
377 *                            *
378 * TABLE PEUT ETRE ETENDUE    *
379 *                            *
380 * JUSQU'A $F7FF MAXIMUM !    *
381 *                            *
382 * DANS LA LIMITE DES TOUCHES *
383 *                            *
384 * DISPONIBLES AU CLAVIER !   *
385 *                            *
386 *  ------------------------  *
387 *                            *
388 * FORMAT DES COMMANDES DEBK : *
389 *                            *
390 *  ------------------------  *
391 *                            *
392 * XX : CODE ASCII DE LA TOUCHE *
393 *      CHOISIE. POUR LA POMME *
394 *      OUVERTE (BOUTON 0), BIT *
395 *      7 A 0. SINON, A 1     *
396 *                            *
397 * XX XX : ADRESSE PROCHAINE  *
398 *      TOUCHE A TESTER. LA FIN *
399 *      DE LA TABLE EST MARQUEE *
400 *      PAR UN 0000           *
401 *                            *
402 * ..... : SEQUENCE ASCII DE LA *
403 *      MACRO-COMMANDE        *
404 *                            *
405 * XX : $80 SI LA COMMANDE DOIT *
406 *      ETRE IMMEDIATE, $00   *
407 *      DANS LE CAS CONTRAIRE *
408 *                            *
409 ******************************
410 *LST ON
411 *
412 *
413 * COMMANDES DOS 3.3 USUELLES
414 *
415 *
416 FIRST    DFB  "/"&B1
417          DA   EN2
418          ASC  "CATALOG,D1"
419          DFB  IMM
420 *
421 EN2      DFB  "1"&B1
422          DA   EN3
423          ASC  "CATALOG,D1"
424          DFB  IMM
425 *
426 EN3      DFB  ";"&B1
427          DA   EN4
428          ASC  "CATALOG,D2"
429          DFB  IMM
430 *
431 EN4      DFB  "2"&B1
432          DA   EN5
433          ASC  "CATALOG,D2"
434          DFB  IMM
435 *
436 EN5      DFB  "Z"&B1
437          DA   EN6
438          ASC  "INIT"
439          DFB  GET
440 *
441 EN6      DFB  "S"&B1
442          DA   EN7
443          ASC  "SAVE"
444          DFB  GET
445 *
446 EN7      DFB  "L"&B1
447          DA   EN8
448          ASC  "LOAD"
449          DFB  GET
450 *
451 EN8      DFB  "-"&B1
452          DA   EN9
453          ASC  "RUN"
454          DFB  GET
455 *
456 EN9      DFB  "R"&B1
457          DA   EN10
458          ASC  "RENAME"
459          DFB  GET
460 *
461 EN10     DFB  "D"&B1
462          DA   EN11
463          ASC  "DELETE"
464          DFB  GET
465 *
466 EN11     DFB  "V"&B1
467          DA   EN12
468          ASC  "LOCK"
469          DFB  GET
470 *
471 EN12     DFB  "U"&B1
472          DA   EN13
473          ASC  "UNLOCK"
474          DFB  GET
475 *
476 EN13     DFB  "I"&B1
477          DA   EN14
478          ASC  "VERIFY"
479          DFB  GET
480 *
481 EN14     DFB  "M"&B1
482          DA   EN15
483          ASC  "MONC,I,O"
484          DFB  IMM
485 *
486 EN15     DFB  "N"&B1
487          DA   EN16
488          ASC  "NOMONC,I,O"
489          DFB  IMM
490 *
491 EN16     DFB  "F"&B1
492          DA   EN17
493          ASC  "MAXFILES"
494          DFB  GET
495 *
496 EN17     DFB  "O"&B1
497          DA   EN18
498          ASC  "FP"
499          DFB  GET
500 *
501 EN18     DFB  "B"&B1
502          DA   EN19
503          ASC  "PR£"
504          DFB  GET
505 *
506 EN19     DFB  "Y"&B1
507          DA   EN20
508          ASC  "IN#"
509          DFB  GET
510 *
511 EN20     DFB  "O"&B1
512          DA   EN21
513          ASC  "OPEN"
514          DFB  GET
515 *
516 EN21     DFB  "C"&B1
517          DA   EN22
518          ASC  "CLOSE"
519          DFB  GET
520 *
521 EN22     DFB  "G"&B1
522          DA   EN23
523          ASC  "READ"
524          DFB  GET
525 *
526 EN23     DFB  "W"&B1
527          DA   EN24
528          ASC  "WRITE"
529          DFB  GET
530 *
531 EN24     DFB  ","&B1
532          DA   EN25
533          ASC  "APPEND"
534          DFB  GET
535 *
536 EN25     DFB  "P"&B1
537          DA   EN26
538          ASC  "POSITION"
539          DFB  GET
540 *
541 EN26     DFB  "E"&B1
542          DA   EN27
543          ASC  "EXEC"
544          DFB  GET
545 *
546 EN27     DFB  "3"&B1
547          DA   EN28
548          ASC  "BLOAD"
549          DFB  GET
550 *
551 EN28     DFB  "4"&B1
552          DA   EN29
553          ASC  "BSAVE"
554          DFB  GET
555 *
556 EN29     DFB  "5"&B1
557          DA   EN30
558          ASC  "BRUN"
559          DFB  GET
560 *
561 *
562 * FONCTIONS UTILES
563 *
564 *
565 EN30     DFB  "6"&B1
566          DA   EN31
567          ASC  "RUNN,D1"
568          DFB  IMM
569 *
570 EN31     DFB  "0"&B1
571          DA   EN32
572          ASC  "PR£6"
```

```
573          DFB  IMM
574 *
575 EN32     DFB  "7"&B1
576          DA   EN33
577          ASC  "BAVETEHP"
578          DFB  IMM
579 *
580 EN33     DFB  "8"&B1
581          DA   EN34
582          ASC  "MAXFILES3"
583          DFB  IMM
584 *
585 EN34     DFB  "9"&B1
586          DA   EN35
587          ASC  "RUNHELLO,D1"
588          DFB  IMM
589 *
590 *
591 * COMMANDES APPLESOFT
592 *
593 *
594 EN35     DFB  "F"&BO
595          DA   EN36
596          ASC  "FOR"
597          DFB  GET
598 *
599 EN36     DFB  "N"&BO
600          DA   EN37
601          ASC  "NEXT"
602          DFB  GET
603 *
604 EN37     DFB  "D"&BO
605          DA   EN38
606          ASC  "DATA"
607          DFB  GET
608 *
609 EN38     DFB  ">"&BO
610          DA   EN40
611          ASC  "INPUT"
612          DFB  GET
613 *
614 EN40     DFB  "D"&BO&CTRL
615          DA   EN41
616          ASC  "DIM"
617          DFB  GET
618 *
619 EN41     DFB  "R"&BO
620          DA   EN43
621          ASC  "READ"
622          DFB  GET
623 *
624 EN43     DFB  "T"&BO
625          DA   EN46
626          ASC  "TEXT"
627          DFB  GET
628 *
629 EN46     DFB  "C"&BO
630          DA   EN51
631          ASC  "CALL"
632          DFB  GET
633 *
634 EN51     DFB  "H"&BO
635          DA   EN52
636          ASC  "HGR"
637          DFB  GET
638 *
639 EN52     DFB  "I"&BO
640          DA   EN53
641          ASC  "HCOLOR="
642          DFB  GET
643 *
644 EN53     DFB  "P"&BO
645          DA   EN54
646          ASC  "HPLOT"
647          DFB  GET
648 *
649 EN54     DFB  "S"&BO
650          DA   EN56
651          ASC  "DRAW"
652          DFB  GET
653 *
654 EN56     DFB  "3"&BO
655          DA   EN57
656          ASC  "HTAB"
657          DFB  GET
658 *
659 EN57     DFB  "1"&BO
660          DA   EN58
661          ASC  "HOME"
662          DFB  GET
663 *
664 EN58     DFB  "X"&BO
665          DA   EN59
666          ASC  "ROT="
667          DFB  GET
668 *
669 EN59     DFB  "E"&BO&CTRL
670          DA   EN62
671          ASC  "SCALE="
672          DFB  GET
673 *
674 EN62     DFB  "N"&BO&CTRL
675          DA   EN63
676          ASC  "NORMAL"
677          DFB  GET
678 *
679 EN63     DFB  "I"&BO&CTRL
680          DA   EN64
681          ASC  "INVERSE"
682          DFB  GET
683 *
684 EN64     DFB  "F"&BO&CTRL
685          DA   EN67
686          ASC  "FLASH"
687          DFB  GET
688 *
689 EN67     DFB  "2"&BO
690          DA   EN68
691          ASC  "VTAB"
692          DFB  GET
693 *
694 EN68     DFB  "8"&BO
695          DA   EN69
696          ASC  "HIMEM:"
697          DFB  GET
698 *
699 EN69     DFB  "9"&BO
700          DA   EN70
701          ASC  "LOMEM:"
702          DFB  GET
703 *
704 EN70     DFB  "B"&BO
705          DA   EN71
706          ASC  "ONERR"
707          DFB  GET
708 *
709 EN71     DFB  "O"&BO
710          DA   EN72
711          ASC  "RESUME"
712          DFB  GET
713 *
714 EN72     DFB  "S"&BO&CTRL
715          DA   EN73
716          ASC  "SPEED="
717          DFB  GET
718 *
719 EN73     DFB  "G"&BO
720          DA   EN75
721          ASC  "GOTO"
722          DFB  GET
723 *
724 EN75     DFB  "Z"&BO
725          DA   EN76
726          ASC  "RESTORE"
727          DFB  GET
728 *
729 EN76     DFB  "G"&BO&CTRL
730          DA   EN77
731          ASC  "GOSUB"
732          DFB  GET
733 *
734 EN77     DFB  "R"&BO&CTRL
735          DA   EN78
736          ASC  "RETURN"
737          DFB  GET
738 *
739 EN78     DFB  ";"&BO
740          DA   EN79
741          ASC  "REM"
742          DFB  GET
743 *
744 EN79     DFB  "G"&BO&CTRL
745          DA   EN80
746          ASC  "STOP"
747          DFB  GET
748 *
749 EN80     DFB  "="&BO
750          DA   EN81
751          ASC  "DEFFN"
752          DFB  GET
753 *
754 EN81     DFB  "!"&BO
755          DA   EN83
756          ASC  "POKE"
757          DFB  GET
758 *
759 EN83     DFB  "L"&BO
760          DA   EN84
761          ASC  "LIST"
762          DFB  GET
763 *
764 EN84     DFB  "C"&BO&CTRL
765          DA   EN85
766          ASC  "CLEAR"
767          DFB  GET
768 *
769 EN85     DFB  "<"&BO
770          DA   EN86
771          ASC  "GET"
772          DFB  GET
773 *
774 EN86     DFB  "N"&BO&CTRL
775          DA   EN89
776          ASC  "NEW"
777          DFB  GET
778 *
779 EN89     DFB  "T"&BO&CTRL
780          DA   EN90
781          ASC  "THEN"
782          DFB  GET
783 *
784 EN90     DFB  "S"&BO
785          DA   EN91
786          ASC  "STEP"
787          DFB  GET
788 *
789 EN91     DFB  "&"&BO
790          DA   EN93
791          ASC  "AND"
792          DFB  GET
793 *
794 EN93     DFB  "8"&BO
795          DA   EN94
796          ASC  "INT("
797          DFB  GET
798 *
799 EN94     DFB  "A"&BO
800          DA   EN95
801          ASC  "ABS("
802          DFB  GET
803 *
804 EN95     DFB  "U"&BO
805          DA   EN96
806          ASC  "UBR("
807          DFB  GET
808 *
809 EN96     DFB  "A"&BO
810          DA   EN100
811          ASC  "=FRE(0)"
812          DFB  GET
813 *
814 EN100    DFB  "/"&BO
815          DA   EN101
816          ASC  "SQR("
817          DFB  GET
818 *
819 EN101    DFB  "."&BO
820          DA   EN104
821          ASC  "RND(1)"
822          DFB  GET
823 *
824 EN104    DFB  "J"&BO
825          DA   EN105
826          ASC  "COS("
827          DFB  GET
828 *
829 EN105    DFB  "K"&BO
830          DA   EN106
831          ASC  "SIN("
832          DFB  GET
833 *
834 EN106    DFB  "M"&BO
835          DA   EN107
836          ASC  "TAN("
837          DFB  GET
838 *
839 EN107    DFB  "N"&BO
840          DA   EN108
841          ASC  "ATN("
842          DFB  GET
843 *
844 EN108    DFB  "?"&BO
845          DA   EN114
846          ASC  "PEEK("
847          DFB  GET
848 *
849 EN114    DFB  "("&BO
850          DA   EN115
851          ASC  "LEFT$"
852          DFB  GET
853 *
854 EN115    DFB  "3"&BO
855          DA   EN116
856          ASC  "RIGHT$("
857          DFB  GET
858 *
859 EN116    DFB  "'"&BO
860          DA   EN117
861          ASC  "MID$("
862          DFB  GET
863 *
864 *
865 * FONCTIONS UTILES
866 *
867 *
868 EN117    DFB  "$"&BO
869          DA   EN118
870          ASC  "NORMAL:SPEED=255:"
871          ASC  "TEXT:HOME:LIST"
872          DFB  IMM
873 *
874 EN118    DFB  "*"&BO
875          DA   EN121
876          ASC  "CALL-151"
877          DFB  IMM
878 *
879 EN121    DFB  ""&BO
880          DA   EN122
881          ASC  "REM**********"
882          ASC  "**********"
883          ASC  "**********"
884          ASC  "**********"
885          DFB  IMM
886 *
887 EN122    DFB  "£"&BO
888          DA   EN123
889          ASC  "REM*          "
890          ASC  "              "
891          ASC  "              "
892          ASC  "            *"
893          DFB  GET
894 *
895 EN123    DFB  "-"&BO
896          DA   EN124
897          ASC  "NORMAL:SPEED=255"
898          DFB  IMM
899 *
900 EN124    DFB  "4"&BO
901          DA   EN125
902          ASC  "?PEEK(43634)
             +256*PEEK(43635),"
903          ASC  "PEEK(43616)
             +256*PEEK(43617)"
904          DFB  IMM
905 *
906 EN125    DFB  "5"&BO
907          DA   EN126
908          ASC  "PI=3,14159265"
909          DFB  GET
910 *
911 EN126    DFB  "6"&BO
912          DA   EN127
913          ASC  "POKE49234,0"
914          DFB  IMM
915 *
916 EN127    DFB  "7"&BO
917          HEX  0000
918          ASC  "POKE49235,0"
919          DFB  IMM
920 *
921 *
922 * VOUS POUVEZ AJOUTER TOUTES
923 * LES FONCTIONS VOULUES
924 * EN SUIVANT LA PROCEDURE
925 * INDIQUEE DANS L'ARTICLE
926 *
927 * BON COURAGE !
928 *
929 *
930          LST  ON
931 *
```

BOITE A OUTILS

PHILIPPE GUIOCHON

LANGAGE MACHINE SUR APPLE (SUITE DE LA 4e PARTIE)

Une fois le programme maîtrisé, l'Applesoft vous offrira un nouveau visage...

```
1509            LDA  CY
1510            SBC  CYTEMP
1511            BCC  CIRPLOTD
1512            JSR  CIRPLOTEM
1513            CLC
1514 CIRPLOTD   LDA  CY
1515            ADC  CYTEMP
1516            BCS  CIRPLEND
1517            CMP  £YMAX
1518            BCS  CIRPLEND
1519            SEC
1520 CIRPLOTEM  STA  YC
1521            LDA  CXLO
1522            SBC  CXTEMP
1523            STA  XLO
1524            LDA  CXHI
1525            SBC  £$00
1526            STA  XHI
1527            LDA  YC
1528            LDX  XLO
1529            LDY  XHI
1530            BEQ  PLOTOK1
1531            CPX  £<XMAX
1532            BCS  CIRNXT
1533 PLOTOK1    JSR  VHPLOT
1534 CIRNXT     LDA  XHI
1535            BEQ  CIRPLOT1
1536            LDA  XLO
1537            CMP  £<XMAX
1538            BCC  CIRPLOT1
1539            LDA  £$00
1540            STA  XLO
1541            STA  XHI
1542 CIRPLOT1   CLC
1543            LDA  CXLO
1544            ADC  CXTEMP
1545            STA  XLO
1546            LDA  CXHI
1547            ADC  £$00
1548            STA  XHI
1549            LDA  YC
1550            LDX  XLO
1551            LDY  XHI
1552            BEQ  PLOTOK2
1553            CPX  £<XMAX
1554            BCS  CIRPLEND
1555 PLOTOK2    JSR  VHPLOT
1556 CIRPLEND   RTS
1557 *
1558 *
1559 *
1560 CERCLE     LDX  RAYON
1561            BEQ  CIREND
1562            STX  COUNTER
1563            LDA  TSQL,X
1564            STA  R2L
1565            LDA  TSQH,X
1566            STA  R2H
1567 CIRCLE1    LDX  COUNTER
1568            SEC
1569            LDA  R2L
1570            SBC  TSQL,X
1571            STA  Y2L
1572            LDA  R2H
1573            SBC  TSQH,X
1574            STA  Y2H
1575            LDY  £$FF
1576 SQR        INY
1577            LDA  TSQL,Y
1578            CMP  Y2L
1579            LDA  TSQH,Y
1580            SBC  Y2H
1581            BCC  SQR
1582            STY  YCIRCLE
1583            LDX  COUNTER
1584            LDY  YCIRCLE
1585            JSR  CIRPLOT
1586            LDX  YCIRCLE
1587            LDY  COUNTER
1588            JSR  CIRPLOT
1589            DEC  COUNTER
1590            BNE  CIRCLE1
1591 *
1592 * RESTAURER DERNIER POINT
1593 *
1594 CIREND     LDA  XXLO
1595            LDX  XXHI
1596            LDY  YYC
1597            STA  XLO
1598            STX  XHI
1599            STY  YC
1600            JMP  EXIT
1601 *
1602 *
1603 *
1604 CXLO       HEX  00
1605 CXHI       HEX  00
1606 CY         HEX  00
1607 RAYON      HEX  00
1608 R2L        HEX  00
1609 R2H        HEX  00
1610 Y2L        HEX  00
1611 Y2H        HEX  00
1612 COUNTER    HEX  00
1613 YCIRCLE    HEX  00
1614 CXTEMP     HEX  00
1615 CYTEMP     HEX  00
1616 *
1617 *
1618 *
1619 MON        HEX  CA
1620            HEX  00
1621            DA   FULL
1622 *
1623 *
1624 *
1625 * & *
1626 * REMPLACE CALL-151
1627 *
1628 *
1629 *
1630            JMP  VMONITOR
1631 *
1632 *
1633 *
1634 FULL       ASC  'FULL'
1635            HEX  00
1636            DA   MIXED
1637 *
1638 *
1639 *
1640 * & FULL
1641 * PAGE GRAPHIQUE ENTIERE
1642 *
1643 *
1644 *
1645            BIT  $C052
1646            JMP  EXIT
1647 *
1648 *
1649 *
1650 MIXED      ASC  'MIXED'
1651            HEX  00
1652            DA   PAGE1
1653 *
1654 *
1655 *
1656 * & MIXED
1657 * PAGE GRAPHIQUE + TEXTE
1658 *
1659 *
1660 *
1661            BIT  $C053
1662            JMP  EXIT
1663 *
1664 *
1665 *
1666 PAGE1      ASC  'PAGE1'
1667            HEX  00
1668            DA   PAGE2
1669 *
1670 *
1671 *
1672 * & PAGE1
1673 * FAIT APPARAITRE LA PAGE HGR 1
1674 *
1675 *
1676 *
1677            BIT  $C057
1678            BIT  $C054
1679            BIT  $C050
1680            JMP  EXIT
1681 *
1682 *
1683 *
1684 PAGE2      ASC  'PAGE2'
1685            HEX  00
1686            DA   INVERSE
1687 *
1688 *
1689 *
1690 * & PAGE2
1691 *
1692 *
1693 *
1694            BIT  $C057
1695            BIT  $C055
1696            BIT  $C050
1697            JMP  EXIT
1698 *
1699 *
1700 *
1701 INVERSE    HEX  9E
1702            HEX  00
1703            DA   SOUND
1704 *
1705 *
1706 *
1707 * & INVERSE (X,Y,L)
1708 * INVERSE UNE LIGNE
1709 *
1710 *
1711 *
1712            JSR  VCHKOPEN
1713            JSR  VGETBYT
1714            CPX  £40
1715            BCC  INVER2
1716 BADPARM    JMP  BADRANGE
1717 INVER2     STX  XCOOR
1718            SEC
1719            LDA  £40
1720            SBC  XCOOR
1721            STA  LONG
1722            JSR  VCHKCOM
1723            JSR  VGETBYT
1724            CPX  £24
1725            BCS  BADPARM
1726            STX  YCOOR
1727            JSR  VCHKCOM
```

```
1728            JSR  VGETBYT
1729            TXA
1730            BEQ  BADPARM
1731            CPX  LONG
1732            BCC  INVER3
1733            BNE  BADPARM
1734 INVER3     STX  LONG
1735            JSR  VCHKCLOSE
1736            LDX  YCOOR
1737            LDA  YVERTL,X
1738            STA  ADR1
1739            LDA  YVERTH,X
1740            STA  ADR1+1
1741            LDX  LONG
1742            LDY  XCOOR
1743 *
1744 * SI INVERSE, NORMAL.
1745 * SI NORMAL, INVERSE
1746 * SI FLASH, FLASH
1747 *
1748 CHARIN     LDA  (ADR1),Y
1749            CMP  £$40
1750            BCC  TONORM
1751            CMP  £$80
1752            BCC  NEXTCAR
1753            LDA  (ADR1),Y
1754 *
1755 * PAS DE MINUSCULES !!!
1756 *
1757            CMP  £$E0
1758            BCC  TOINV2
1759            AND  £%11011111
1760 TOINV2     AND  £%00111111
1761            STA  (ADR1),Y
1762 NEXTCAR    INY
1763            DEX
1764            BNE  CHARIN
1765            JMP  EXIT
1766 *
1766 *
1767 TONORM     LDA  (ADR1),Y
1768            CMP  £$20
1769            BCC  ADDCO
1770            ORA  £$A0
1771            HEX  2C
1772 ADDCO      ORA  £$C0
1773            STA  (ADR1),Y
1774            INY
1775            DEX
1776            BNE  CHARIN
1777            JMP  EXIT
1778 *
1779 XCOOR      HEX  00
1780 YCOOR      HEX  00
1781 LONG       HEX  00
1782 *
1783 *
1784 *
1785 SOUND      ASC  'SOUND'
1786            HEX  00
1787            DA   DOKE
1788 *
1789 *
1790 *
1791 *
1792 *
1793 *
1794 *
1795            JSR  VCHKOPEN
1796            JSR  VGETBYT
1797            STX  STARTVAL
1798            JSR  VCHKCOM
1799            JSR  VGETBYT
1800            STX  ENDVAL
1801            JSR  VCHKCOM
1802            JSR  VGETBYT
1803            STX  COUNTNUM
1804            JSR  VCHKCLOSE
1805 *
1806 *
1807 *X=NBRE DE BOUCLES
1808 *Y=DELAI INITIAL
1809 *A=LIMITE DELAI
1810 * TANT QUE A<DELAI, DECREMENTER
1811 * TANT QUE A>DELAI, INCREMENTER
1812 *
1813 *
1814 *
1815            LDX  COUNTNUM
1816            BEQ  OUTBIP
1817            LDY  STARTVAL
1818            BEQ  OUTBIP
1819            LDA  ENDVAL
1820            BEQ  OUTBIP
1821 BIPO       BIT  $C030
1822            LDY  STARTVAL
1823 BIP1       DEY
1824            BNE  BIP1
1825            CMP  STARTVAL
1826            BCC  BIP2
1827            BEQ  BIP3
1828            INC  STARTVAL
```

```
1829 BIP3       DEX
1830            BNE  BIPO
1831 OUTBIP     JMP  EXIT
1832 BIP2       DEC  STARTVAL
1833            JMP  BIP3
1834 *
1835 *
1836 STARTVAL   HEX  00
1837 ENDVAL     HEX  00
1838 COUNTNUM   HEX  00
1839 *
1840 *
1841 *
1842 DOKE       ASC  'DOKE'
1843            HEX  00
1844            DA   WAIT
1845 *
1846 *
1847 *
1848 * & DOKE(ADR,VAL. DE 0 A 65535 )
1849 *
1850 *
1851 *
1852 *
1853 *
1854            JSR  VCHKOPEN
1855            JSR  VFRMNUM
1856            JSR  VGETADR
1857            LDA  LINNUM
1858            LDX  LINNUM+1
1859            STA  DOKEM+1
1860            STX  DOKEM+2
1861            JSR  VCHKCOM
1862            JSR  VFRMNUM
1863            JSR  VGETADR
1864            JSR  VCHKCLOSE
1865            LDA  LINNUM
1866            JSR  DOKEM
1867            LDA  LINNUM+1
1867            LDA  LINNUM+1
1868            JSR  DOKEM
1869            JMP  EXIT
1870 *
1871 DOKEM      STA  $FFFF
1872            INC  DOKEM+1
1873            BNE  DOKEND
1874            INC  DOKEM+2
1875 DOKEND     RTS
1876 *
1877 *
1878 *
1879 WAIT       HEX  B5
1880            HEX  00
1881            DA   GOTO
1882 *
1883 *
1884 *
1885 * & WAIT N
1886 * ATTENTE DE N MICROSECONDES
1887 *
1888 *
1889 *
1890            JSR  VFRMNUM
1891            JSR  VGETADR
1892            LDX  LINNUM+1
1893            BEQ  WAIT4
1894            LDY  £$00
1895 WAIT1      LDA  £18
1896            JSR  TEMPO
1897            DEY
1898            BNE  WAIT1
1899            DEX
1900            BNE  WAIT1
1901 WAIT4      LDY  LINNUM
1902            BEQ  WAITEND
1903 WAIT2      LDA  £18
1904            JSR  TEMPO
1905            DEY
1906            BNE  WAIT2
1907 WAITEND    JMP  EXIT
1908 *
1909 *
1910 *
1911 GOTO       HEX  AB
1912            HEX  00
1913            DA   SWAP
1914 *
1915 *
1916 *
1917 * & GOTO EXPRESSION
1918 *
1919 *
1920            JSR  VFRMEVL
1921            JSR  VGETADR
1922            JMP  VGOTOCODE
1923 *
1924 *
1925 *
1926 SWAP       ASC  'SWAP'
1927            HEX  00
1928            DA   DEEK
1929 *
```

```
1930 *
1931 *
1932 * & SWAP ( VAR1, VAR2 )
1933 * ECHANGE DE VARIABLES
1934 *
1935 *
1936 *
1937            JSR  VCHKOPEN
1938            JSR  VPTRGET
1939            STA  ADR1
1940            STY  ADR1+1
1941            LDA  VARNAME
1942            LDX  VARNAME+1
1943            STA  SAV
1944            STX  SAV+1
1945            JSR  VCHKCOM
1946            JSR  VPTRGET
1947            STA  ADR2
1948            STY  ADR2+1
1949            JSR  VCHKCLOSE
1950 *
1951 * VARIABLES DE MEME TYPE !
1952 *
1953            LDA  SAV
1954            EOR  VARNAME
1955            BMI  MISMA
1956            LDA  SAV+1
1957            EOR  VARNAME+1
1958            BMI  MISMA
1959            LDA  VARNAME
1960            BPL  FLOAT
1961            LDY  £$02
1962            HEX  2C
1963 FLOAT      LDY  £$04
1964            STY  VARTYPE
1965 MOVAR      LDA  (ADR1),Y
1966            STA  VARVAL,Y
1967            LDA  (ADR2),Y
1968            STA  (ADR1),Y
1968            STA  (ADR1),Y
1969            DEY
1970            BPL  MOVAR
1971            LDY  VARTYPE
1972 MOVAR3     LDA  VARVAL,Y
1973            STA  (ADR2),Y
1974            DEY
1975            BPL  MOVAR3
1976            JMP  EXIT
1977 MISMA      LDX  £163
1978            JMP  VERROR
1979 *
1980 VARTYPE    HEX  00
1981 VARVAL     HEX  00
1982            HEX  00
1983            HEX  00
1984            HEX  00
1985            HEX  00
1986 *
1987 *
1988 *
1989 DEEK       ASC  'DEEK'
1990            HEX  00
1991            DA   RESTORE
1992 *
1993 *
1994 *
1995 * & DEEK (ADR),VAR
1996 * REMPLACE VAR=PEEK(ADR)+256*
       PEEK(ADR+1)
1997 *
1998 *
1999 *
2000            JSR  VCHKOPEN
2001            JSR  VFRMNUM
2002            JSR  VGETADR
2003            LDA  LINNUM
2004            LDX  LINNUM+1
2005            STA  ADR1
2006            STX  ADR1+1
2007            JSR  VCHKCLOSE
2008            JSR  VCHKCOM
2009            JSR  VPTRGET
2010            STA  VARADR
2011            STY  VARADR+1
2012            LDY  £$00
2013            LDA  (ADR1),Y
2014            TAX
2015            INY
2016            LDA  (ADR1),Y
2017            PHA
2018            TXA
2019            TAY
2020            PLA
2021            JSR  VAYTOFAC
2022            LDX  VARADR
2023            LDY  VARADR+1
2024            JSR  VMOVFACTO
2025            JMP  EXIT
2026 *
2027 *
2028 RESTORE    HEX  AE
2029            HEX  00
```

```
2030            DA   PHIL
2031 *
2032 *
2033 *
2034 * & RESTORE NUM
2035 *
2036 *
2037 *
2038 *
2039            JSR  VFRMEVL
2040            JSR  VGETADR
2041            JSR  VFINDLINE
2042            BCC  NOTFOUND
2043            LDA  LINADR
2044            SBC  £$01
2045            STA  DATADR
2046            LDA  LINADR+1
2047            SBC  £$00
2048            STA  DATADR+1
2049            JMP  EXIT
2050 *
2051 NOTFOUND LDX  £90
2052            JMP  VERROR
2053 *
2054 *
2055 PHIL       ASC  'PHIL'
2056            HEX  00
2057            DA   ZERO
2058 *
2059 *
2060 *
2061            LDX  £$02
2062 TEXTUP     LDA  YVERTL,X
2063            STA  ADR1
2064            LDA  YVERTH,X
2065            STA  ADR1+1
2066            LDY  £$27
2067 WHITE      LDA  £$20
2068            STA  (ADR1),Y
2069            BIT  $C030
2070            LDA  £$20
2071            JSR  TEMPO
2072            DEY
2073            BPL  WHITE
2074            DEX
2075            BPL  TEXTUP
2076            LDX  £$01
2077            LDA  YVERTL,X
2078            STA  ADR1
2079            LDA  YVERTH,X
2080            STA  ADR2
2081            LDY  £$00
2082 HELLO      LDA  MSG,Y
2083            BEQ  QUIT
2084            STA  (ADR1),Y
2085            BIT  $C030
2086            LDA  £$20
2087            JSR  TEMPO
2088            INY
2089            BNE  HELLO
2090 *
2091 MSG        ASC  "EXTENDED BASIC
                BY GUIOCHON"
2092            HEX  00
2093 *
2094 QUIT       JMP  EXIT
2095 *
2096 *
2097 *
2098 ZERO       ASC  'ZERO'
2099            HEX  00
2100            DA   SORT
2101 *
2102 *
2103 *
2104 * & ZERO(TABLEAU )
2105 *
2106 *
2107 *
2108 *
2109            JSR  VCHKOPEN
2110            JSR  VDIMPTR
2111            JSR  VCHKCLOSE
2112            LDY  £$02
2113            CLC
2114            LDA  (LINADR),Y
2115            ADC  LINADR
2116            STA  DEPUIS+1
2117            INY
2118            LDA  (LINADR),Y
2119            ADC  LINADR+1
2120            STA  DEPUIS+2
2121            LDA  STRING
2122            LDX  STRING+1
2123            STA  LIMITL+1
2124            STX  LIMITH+1
2125            LDA  LINADR
2126            LDX  LINADR+1
2127            STA  DESTIN+1
2128            STX  DESTIN+2
2129 DEPUIS     LDA  $FFFF
2130 DESTIN     STA  $FFFF
2131            JSR  INCRADR
2132            BCC  DEPUIS
2133            SEC
2134            LDA  DESTIN+1
2135            SBC  £$01
2136            STA  STRING
2137            LDA  DESTIN+2
2138            SBC  £$00
2139            STA  STRING+1
2140            JMP  EXIT
2141 *
2142 INCRADR    INC  DESTIN+1
2143            BNE  INCRADR1
2144            INC  DESTIN+2
2145 INCRADR1   LDA  DEPUIS+1
2146 LIMITL     CMP  £$00
2147            LDA  DEPUIS+2
2148 LIMITH     SBC  £$00
2149            INC  DEPUIS+1
2150            BNE  INCRADR2
2151            INC  DEPUIS+2
2152 INCRADR2   RTS
2153 *
2154 *
2155 *
2156 SORT       ASC  'S'
2157            HEX  CE
2158            ASC  'T'
2159            HEX  00
2160            DA   ENDICOTT
2161 *
2162 *
2163 * & SORT (TABLEAU)
2164 * TRI ASCENDANT
2165 * TRI A BULLES : LE PLUS SIMPLE
2166 *
2167 *
2168 * VERIFIER TABLEAU
2169 * DE CHAINES
2170 *
2171 *
2172 *
2173            JSR  VCHKOPEN
2174            JSR  VDIMPTR
2175            JSR  VCHKCLOSE
2176            LDX  £$A3
2177            LDY  £$00
2178            LDA  (LINADR),Y
2179            BMI  VALERR
2180            INY
2181            LDA  (LINADR),Y
2182            BPL  VALERR
2183            LDY  £$04
2184            LDA  (LINADR),Y
2185            CMP  £$01
2186            BEQ  ONEDIM
2187            LDX  £$6B
2188 VALERR     JMP  VERROR
2189 *
2190 *
2191 * VALEUR MAX DE L'INDEX
2192 * INVERSEE PAR RAPPORT AU FORMAT
2193 * NORMAL ( LUI-MEME INVERSE ! )
2194 *
2195 *
2196 *
2197 ONEDIM     INY
2198            LDA  (LINADR),Y
2199            STA  MAXINDEX+1
2200            INY
2201            LDA  (LINADR),Y
2202            STA  MAXINDEX
2203            LDA  LINADR
2204            LDX  LINADR+1
2205            STA  ARYPTR
2206            STX  ARYPTR+1
2207            LDA  £$00
2208            STA  DONE
2209 SORTMORE   JSR  INITPTR
2210 SORTNXT    JSR  NXTPTR
2211            LDY  £$00
2212            LDA  (STRING2),Y
2213            BNE  GETLEN
2214            JSR  INCINDEX
2215            BCC  SORTNXT
2216 SORTOUT    LDA  DONE
2217            BEQ  SORTEND
2218            LDA  £$00
2219            STA  DONE
2220            BEQ  SORTMORE
2221 SORTEND    JMP  EXIT
2222 *
2223 *
2224 GETLEN     STA  STRLEN2
2225            LDA  (STRING1),Y
2226            BEQ  SORTOUT
2227            STA  STRLEN1
2228            INY
2229            LDA  (STRING1),Y
2230            STA  ADR1
2231            LDA  (STRING2),Y
2232            STA  ADR2
2233            INY
2234            LDA  (STRING1),Y
2235            STA  ADR1+1
2236            LDA  (STRING2),Y
2237            STA  ADR2+1
2238 *
2239            LDY  £$00
2240 COMPA      LDA  (STRING1),Y
2241            CMP  (STRING2),Y
2242            BCC  SORTNXT
2243            BEQ  COMPAMORE
2244            BCS  EXCHANGE
2245 COMPAMORE INY
2246            CPY  STRLEN2
2247            BEQ  SORTNXT
2248            CPY  STRLEN1
2249            BNE  COMPA
2250 EXCHANGE LDY  £$02
2251 EXCHANGE2 LDA (STRING1),Y
2252            PHA
2253            LDA  (STRING2),Y
2254            STA  (STRING1),Y
2255            PLA
2256            STA  (STRING2),Y
2257            DEY
2258            BPL  EXCHANGE2
2259            LDA  £$01
2260            STA  DONE
2261            BNE  SORTNXT
2262 *
2263 * VALEUR INDEX EN COURS A 1
2264 * OFFSET DE 7 POUR LA PREMIERE
2265 * CHAINE
2266 *
2267 INITPTR    CLC
2268            LDA  ARYPTR
2269            ADC  £$07
2270            STA  STRING1
2271            LDA  ARYPTR+1
2272            ADC  £$00
2273            STA  STRING1+1
2274            LDA  £$01
2275            LDX  £$00
2276            STA  CURINDEX
2277            STX  CURINDEX+1
2278            RTS
2279 *
2280 *
2281 NXTPTR     LDA  STRING1
2282            LDX  STRING1+1
2283            STA  STRING2
2284            STX  STRING2+1
2285            CLC
2286            ADC  £$03
2287            STA  STRING1
2288            TXA
2289            ADC  £$00
2290            STA  STRING1+1
2291            RTS
2292 *
2293 *
2294 INCINDEX   INC  CURINDEX
2295            BNE  INCIND2
2296            INC  CURINDEX+1
2297 INCIND2    LDA  CURINDEX+1
2298            CMP  MAXINDEX+1
2299            BCC  INCINDND
2300            LDA  CURINDEX
2301            CMP  MAXINDEX
2302 INCINDND   RTS
2303 *
2304 *
2305 *
2306 STRLEN1    HEX  00
2307 STRLEN2    HEX  00
2308 MAXINDEX   HEX  00
2309            HEX  00
2310 CURINDEX   HEX  00
2311            HEX  00
2312 ARYPTR     HEX  00
2313            HEX  00
2314 *
2315 * 0 SI AUCUNE VALEUR D'INVERSEE
2316 *
2317 DONE       HEX  00
2318 *
2319 *
2320 *
2321 *
2322 * BECAUSE END + DICO ...
2323 *
2324 ENDICOTT HEX  FF
2325 *
2326 *
2327 *
2328            LST  ON
2329 *
2330 *
2331 *
```

BIBLIOGRAPHIE

SYSTÈME PRODOS DE L'APPLE II

Marcel Cottini, Editions du PSI, Rungis 1986, broché, 274 pages. Prix: 190 F. On en parle de plus en plus mais personne ne sait exactement à quoi il ressemble. Ce livre est un manuel de référence destiné aux programmeurs hobbyistes sur Apple IIe ou IIc. Il brosse un tableau de la structure des systèmes Basic et ProDos en étudiant en détail les techniques permettant de passer du DOS 3.3 au nouveau. Le premier chapitre donne une vue d'ensemble des commandes qu'elles soient nouvelles, modifiées, améliorées ou disparues. Le second traite plus spécialement de la syntaxe des commandes relatives aux fichiers. Dans les autres chapitres, vous saurez organiser une disquette, gérer les interruptions du micro-proccesseur et les récupérer avec les NMI, IRQ et RESET. Agrémenté de petits programmes, il serait fortement souhaitable pour bien profiter de ce livre, de bien connaître déjà le DOS 3.3 avant d'aborder la lecture du livre.

PIPA

Gene et Jack Chanteline, St Jean de Braye 1986, broché, 120 pages. La présentation risque de vous surprendre car cet ouvrage ne traite d'aucun sujet d'informatique, ni d'électronique. Il est rempli de poésie et de petites histoires écrites par un handicapé, paraplégique depuis sept ans. La seule relation que l'on puisse lui trouver avec Golden, est que le livre a été écrit et illustré avec un Macintosh en utilisant *MacWrite* et *MacPaint*. Pour obtenir ce livre, nous vous conseillons de vous adresser aux deux créateurs de cet ouvrage: *Gene et Jack Chanteline, 3, rue des 3-Fossés, 45380 La Chapelle-Saint-Mesmin.*

BOURSE DE LA MICRO VU DANS PARIS PAS CHER

REPRISE DU MATÉRIEL APPLE ET IBM

SPÉCIALISTE DE L'OCCASION GARANTIE

PÉRIPHÉRIQUES

Cartes, modems, disque DUR, moniteurs, lecteurs, SOFT
Disquettes 3" ½ : **20 F**, Disquettes 5" ¼ : ..... **5 F** par 50
Imprimante 2C 100 cps + câble ..... **2 800 F**

Drive supplémentaire MAC ..... 400 K : **1 800 F,** 800 K : **3 500 F**
Carte 80C 2E : **150 F**, 280 2+, 2E : **150 F**

EXTENSIONS MÉMOIRES

Transformation 128 K/512 K ..... **1 900 F**
Transformation 128 K/1 méga ..... **4 500 F**
Extension pour MAC +, 2 méga **7 000 F**, 4 méga ..... **14 000 F**

SÉLECTION DE PRIX

Macintosh 512 K ..... **15 500 F**
Macintosh 1 méga ..... **18 000 F**
Tablette graphique Macintosh ..... **4 000 F**
512 K AMIGA Commodore à partir de ..... **18 000 F**
Disque DUR Macintosh ULTRA rapide 20 méga ..... **15 000 F**

Gecko

MESSAGERIE

NOUVEAU

ATELIER DE GRAPHISME
Dernier SOFT MAC et AMIGA via USA

EXCLUSIF

Correspondant aux USA
développement HARD MACINTOSH

CHERCHE REVENDEUR
EXTENSION MAC ET MAC +

UNE BONNE ADRESSE POUR DES AFFAIRES

6, rue Rodier, 75009 Paris - Métro : N.-D.-de-Lorette, Cadet

Ouvert tous les jours de 9 h 30 à 13 h et de 14 h à 19 h sauf dim. sam. fermeture à 17 h.

TÉL. : 42 85 07 44 Apple, IBM, Bourse de la Micro sont des marques déposées - Prix TTC **48 78 15 57**

SAV RAPIDE GRANDES MARQUES

MicroPresse, 185 avenue Charles de Gaulle, 92521 Neuilly-sur-Seine, S.A. au capital de 250 000 F. RCS Nanterre B 329.059448. Directeur de la publication : Axel Leblois. Imprimé en France sur rotative offset par Berger Levrault à Nancy. Photocomposition SGPC. Photogravure : Clichés-Union - Phag. Dépôt légal juillet 1986.

Vous êtes plus de 300.000 à utiliser les 150.000 ordinateurs personnels Apple et compatibles installés en France.
Voici GOLDEN, un grand magazine indépendant qui vous est entièrement consacré, à vous et à votre Apple.
Un magazine fait pour vous, conçu à votre mesure. Celui qui focalise sur vos problèmes et vos intérêts : avec ses nouveautés, ses reportages, ses bancs d'essais comparatifs de périphériques et de logiciels, tous compatibles avec votre ordinateur personnel.
GOLDEN a été lancé en décembre 1983 par Computerworld Communications, premier groupe mondial de presse informatique. Et ceci que vous devez savoir : GOLDEN et la société Apple sont totalement indépendants l'un de l'autre, sans lien, sans contraintes d'aucune sorte. Alors pour mieux créer et vivre avec votre Apple, n'hésitez pas, abonnez-vous dès aujourd'hui à GOLDEN.

48 pages - format 21 × 27,5 cm
illustrées en couleurs avec encadrés explicatifs

BULLETIN D'ABONNEMENT À PRIX RÉDUIT

A retourner à : GOLDEN, Service Abonnements, 185, Avenue Charles de Gaulle
92521 Neuilly-Sur-Seine Cedex

OUI, je souhaite m'abonner à GOLDEN à prix réduit pour la période que je coche ci-dessous :

☐ 2 ans (20 numéros) 440 F au lieu de 560 F, soit une économie de 120 F

☐ 1 an (10 numéros) 228 F au lieu de 280 F, soit une économie de 52 F

Adressez-moi également mon cadeau :
« COMMENT DOMINER VOTRE APPLE II EN 24 HEURES »
(48 pages - format 21 × 27,5 cm)

NOM : .....

Prénom : .....

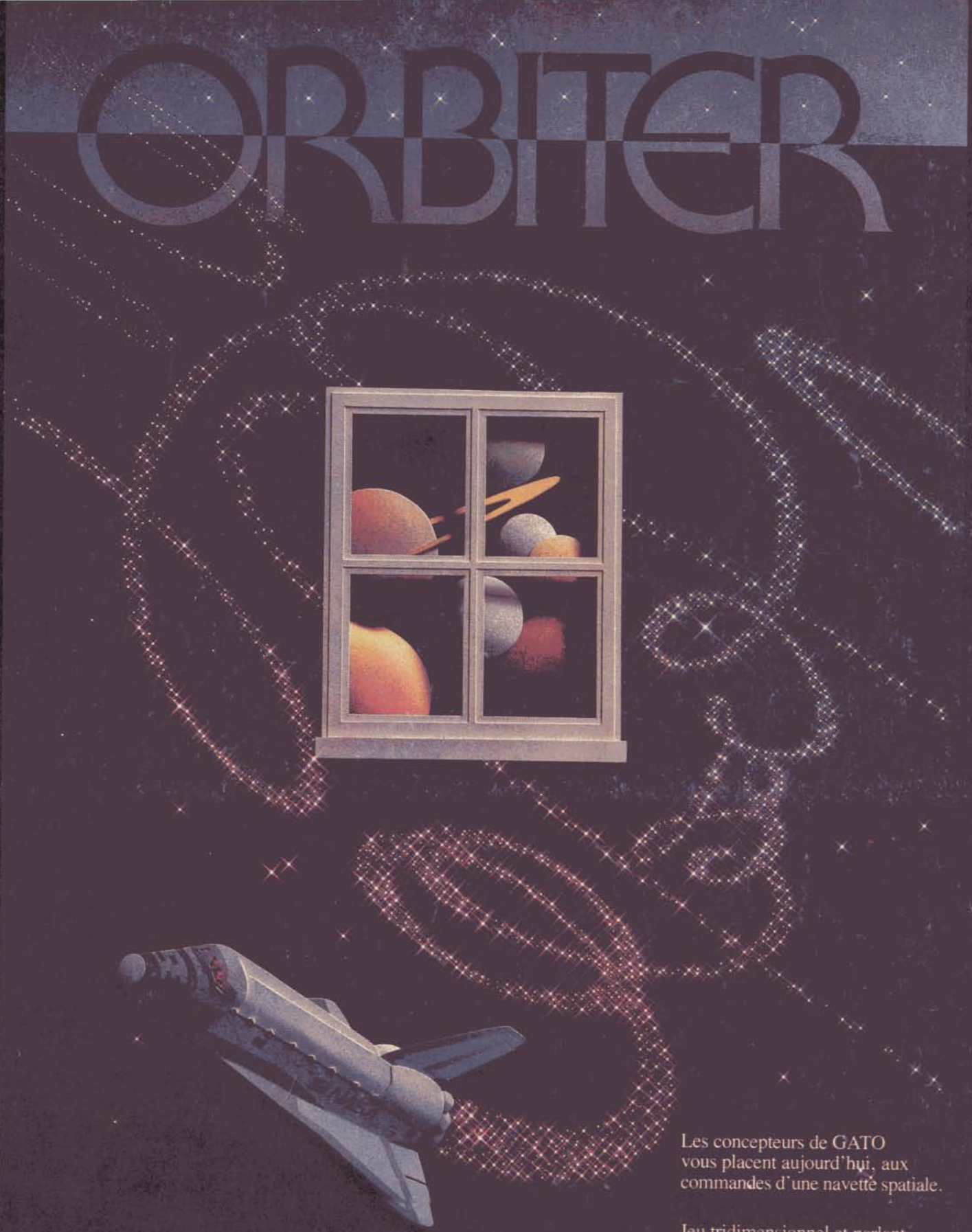
Adresse : .....

Code Postal |_|_|_|_|_| Ville : .....

Règlement, à l'ordre de GOLDEN

☐ chèque bancaire ☐ chèque postal

ORBITER



Les concepteurs de GATO vous placent aujourd'hui, aux commandes d'une navette spatiale.

Jeu tridimensionnel et parlant.

Prix public : 680 F TTC.

Importateur Exclusif : LOGITEC FRANCE - 7, quai Voltaire 75007 PARIS - Tél. : (1) 42.96.55.93 - Télex LOGITEC 214097 F